

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XV. ÉVFOLYAM 51. SZÁM 2000. DECEMBER 19. ÁRA: 230 FORINT

## Még több PC

Az IDC előrejelzései szerint 2000 negyedik negyedében valamivel több, mint 40 millió személyi számítógép talál gazdára a világon. Ez 19,6 százalékos növekedést jelent 1999 utolsó három hónapjához viszonyítva és gyakorlatilag ugyanekkora, 19,8 százalékos bővülést 2000 harmadik negyedéhez képest.

Noha az Egyesült Államokban egyértelműen csökken az otthoni felhasználók vásárlási kedve, ezt a kedvezőtlen hatást a többi régió képes ellensúlyozni, mondják az IDC szakértői. Egyelőre még mindig a PC az internetelés fő eszköze, és nagyon sokan elsősorban az online csatlakozás kedvéért vesznek gépet. Hamarosan azonban az Egyesült Államokban is fellendül az otthoni gépek piaca. Ennek két okát látják az elemzők: egyrészt kezd komolyabb méretekben teret nyerni a Windows 2000, másrészt a millenniumi pánik első hullámban, 1997-ben és '98-ban vásárolt gépek lassan kiöregednek. Nyugat-Európában az otthoni gépek eladásai jól megy, míg a vállalati PC-kről iránti kereslet alatta marad a vártnak, ezért az IDC kénytelen volt a korábbi 19 százalékos növekedési előrejelzését 15,8 százalékra leszállítani.

A harmadik negyedében a Compaq volt a világ legnagyobb PC-szállítója az IDC adatai szerint; utána a Dell, a HP, az IBM és a Fujitsu-Siemens következett. Ami a távolabbi kilátásokat illeti, az IDC szerint a világ PC-piaca a 2000-es 18,8 százalékos növekedés után 2001-ben csak 16,6 százalékkal bővül, és az ütem a későbbiekben még tovább csökken. Ennek oka, hogy mind a vállalati, mind az otthoni piac kezd felléni, és a fejlődő piacok növekedési üteme is csökken. (Munkatársunktól)

## A Microsoft is

A PC-ipar pangásának legújabb áldozata a Microsoft: december 14-én figyelmeztette befektetőit, hogy második pénzügyi negyedében a bevétel és a nyereség jóval elmarad a vártól. Az utóbbi két hétben az Intel, az Apple, a Compaq kényszerült hasonló közlemény kiadására. December 31-én lezáruló negyedében a Microsoft 6,4-6,5 milliárd dolláros forgalmat vár, ez egy részvényre vetítve 46-47 cent a First Call elemzői által várt 49 cent helyett. Egész évre számítva ez a nyereség 1,80-1,82 dollár lesz, a jóslat 1,91 dollárral szemben. (IDGNS, Boston)

# Semmi sem tökéletes

Thomas Nolle, a Network World szerzője a mobil PDA-t tekinti az e-mail állandó szemmel tartására jelenleg legalkalmasabb eszköznek. A mobil PDA dolga, hogy – a megfelelően beállított paraméterek alapján – megszurja a postát, és jelezen, ha valami különösen fontos elektronikus küldemény érkezik. Nolle szerint a mobil PDA akkor igazán jó, ha a lehető legkevesebb emberi tördelést igényli.

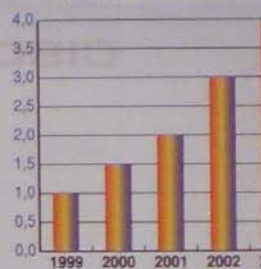
Az állandó postafelügyeleti rendszerek azonban egyelőre még gátat szab az a körülmény, hogy az elemzők üzemeltetett PDA-k hamar lemerülnek. A Network World szerzője szerint nem ez az egyetlen probléma, amelyet a jövőbeni mobil PDA-k fejlesztőinek meg kell oldaniuk. A technológia mindenképpen tökéletesítésre szorul, és amíg nem születnek meg az új megoldások, nem lehet elvárni a mobil eszközök vállalati felhasználóitól, hogy ugyanolyan hatékonyan dolgozzanak, mint az asztali kivétel gépek mellett ülő kollégáik.

A New York állambeli Port Washingtonban működő NPD piackutató csoport (<http://www.npdintellect.com/>) egyelőre csak a 2000. év első felének egyesült államokbeli PDA-eladásairól tud hiteles számot adni. Adataik szerint: az első hat hónapban hozzávetőleg akkora forgalmat bonyolítottak PDA-kkal, mint tavaly egész évben. Az NDP azt jóslja, hogy a 2000. év teljes forgalma kétszer akkora lesz, mint az 1999-es eladások értéke.

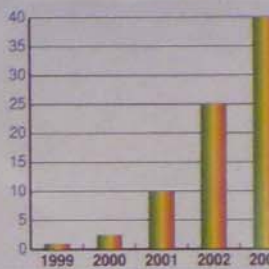
Tavaly az Egyesült Államokban 1,3 millió PDA kelt el, összesen 436,5 millió dollár értékben. Szinte darabra ugyanennyit adtak el az idei év első felében, minimális különbség csupán a bevételben mutatkozik: 436,5 millió helyett csak 406,9 millió folyt be. Mindez azzal magyarázható, hogy az eszközök átlagos ára 350 dollárról 324-re csökkent a vizsgált időszakban.

## MOBILESZKÖZÖK VÁLLALATI KÖRNYEZETBEN

Átlagosan hány mobil eszköz (noteszgép, PDA stb.) jut egy felhasználóra?



A felhasználók hány százaléka alkalmazza vállalati célra mobil eszközét?



(Forrás: Meta Group)

Mivel magyarázható az eladások ilyen látványos felfutása? Részben az imént említett árcsökkenéssel, részben pedig azzal, hogy elég nagy

ilyen látványos felfutása? Részben az imént említett árcsökkenéssel, részben pedig azzal, hogy elég nagy

mértékben kiszélesedett a potenciális, illetve a valós felhasználók köre. Míg korábban javarészt a legfrissebb technológiákra érzékeny – és vevő – üzleti felhasználók vásárolták, addig ma már az amerikai fiatalok, a „mezei” felhasználók, köztük rengeteg nő vásárolja a PDA-t.

Egyértelműen vezeti az észak-amerikai piacot a Palm Inc., amely az év közepén 65 százalékos részesedést ért el. Az „új fiúnak” számító Handspring csak tavaly lépett piacra, de az NPD szerint máris 21 százalékos piacrészt tudhat magáénak. (Network World)

# Berendezés és infrastruktúra

A közelmúltban Magyarországra látogatott a Compaq-termékek világ-szintű disztribúciójáért felelős alelnök, **Matti Virtanen**; a budapesti Channel Focus konferencián előadást is tartott; ellátogatott a Compaq magyarországi leányvállalatához; találkozott néhány Compaq-ügyféllel – s exkluzív interjú adott lapunknak. Szóba került, hogy milyen elképzelések fogalmazódtak meg a disztribúciós stratégia fejlesztését illetően, s arra is választ kerestünk, hogy szerinte az e-business miképp alakítja át az értékesítési csatormákat.

Matti Virtanen korábban a Compaq közép-, dél- és kelet-európai térségért felelős operatív igazgatójaként dolgozott, most pedig az értékesítési csatormákért felel, a cég



Matti Virtanen, a Compaq disztribúciós alelnöke

houstoni igazgatóságán dolgozik. Járja a világot, felkeresi az egyes országokat. Mivel azonban az

összes eladás 45 százaléka Észak-Amerikából származik, így értelemszerűen ideje nagy részt ott tölti.

Az amerikai disztribúciós piac sokkal szegmentáltabb, mint az európai. Ebben a régióban két nagy ügyfele van a Compaqnak, ők egyben a legnagyobb disztribútorok is. Van néhány más partnerük is, olyanok, akik szintén közvetlenül a Compaqtól vásárolnak, a többiek pedig a disztribútoroktól szerzik be a termékeket. Virtanen szerint ez a kétlépcsős disztribúciós modell. Az európai régióban 50-50 százalék a disztribútorok és a viszonteladók bevételeinek aránya. Az öreg kontinensen, így Magyarországon is, igen erősek a viszonteladók. Az érté-

(Folytatás a 19. oldalon)

## Százezer apró segítség

### AutoCAD® felhasználóknak

Világszerte építésszek tízezrei használják intelligens objektumokat a tervezés során. A Graphisoft GDL Object Adapter ezeket AutoCAD környezetben is elérhetővé teszi. A gyártóspecifikus, paraméterezhető objektumok alkalmazásával a költségtervezés könnyebbé és részben automatikussá válik, az Ön munkája pedig hatékonyabb és értékesebb lesz, mert több és jobb használható információt ad a kivitelezők számára.

„A GDL nyelven megírt objektumok igen ideálisan töltődnek be az internet segítségével [...] A tesztes eredményeként nyugodtan ajánlhatom minden AutoCAD-felhasználónak a GDL Object Adapter program használatát.”

(CADVilág, a magyar AutoCAD felhasználók fóruma, 2000. szeptember)

Próbálja ki az intelligens objektumokat, kérje ingyenes objektumkönyvtárunkat Molnár Imrétől, a Graphisoft termékmenedzserétől a (06 1) 457 3000-es telefonon vagy a [gdl@graphisoft.hu](mailto:gdl@graphisoft.hu) email címen.

GRAPHISOFT®



## A VILÁG VEZETŐ HÁLÓZATI INFRASTRUKTÚRA SZÁLLÍTÓJA

CISCO SYSTEMS



## MAGYARORSZÁG PIACVEZETŐ CISCO DISZTRIBÚTORA

INGRAM  
MICRO®

BUDAPEST - PÉCS - SZEGED  
TEL.: 237-7000

KÖSZÖNJÜK

PARTNEREINK BIZALMÁT!

5102



K&Szo Kft.

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.  
Telefon: 332-8717  
Telefax: 302-5136  
E-mail címünk: sales@keszo.com  
Internet: www.keszo.com

CorelDraw 10.0 akció/s full upgrade	118 000/98 000
Adobe Photoshop 6.0 PC ENG. upgrade from 5.0	310 000/108 000
Norton Internet Security 2001 v. 2.5 ENG.	21 000
Norton Antivirus 2001/Norton Utilities 2001	17 000/17 000
MS Windows ME (magyar és angol is) upgrade	57 000/35 000
Windows 2000 Prof. upgrade/Windows 2000 Server 5.0.Upgrade	103 000/49 000/320 000/157 000
Paint Shop Pro 7.0	44 000
WinZip Pro 10.0 (háttérben üzemben is) upgrade	28 000/14 000
FreeCell upgrade (magyar nyelvű) programok, játékok/fejlesztés, vállalat/irodák sz.	
SyGate (WinNT/Win95/98) 3.0/10/25 users	21 900/37 000/54 000/108 000
WinGate 4.1 (WinNT/Win95/98) 16/12 users	36 000/63 000/105 000
Mobascom (E-Mail Server POP3/SMTP) 5/12/25 mailbox	89 000/135 000/158 000
TOAD 6.0 Oracle Debugger	250 000
ACD-See 3.1	24 000
Windows Commander 4.51 16/32bit (magyarul is) regisztráció	11 000
Par 1.65-RAR 2.71 regisztrált változata	10 500/10 500
Winzip 5.0 Plusz for DOS 2.5	15 000/19 000
APU regisztrált	16 000
Nero 5.0 CD-és sw.	32 000
CD-és sw.	
Macromedia Flash 5.0 PC	155 000
Macromedia Dreamweaver UltraDev+Fireworks bundle	284 000
Adobe Illustrator 8.0	185 000
PageMaker 6.5.2 Plus Win95/NT	220 000
Adobe Acrobat 4.0 upgrade	108 000/48 000
QuickXpress 3.32 Passport/QuickXpress 4.1/Helyes-e 50	160 000/282 000/59 000
Vírusok és vírusjelzők	
WinScan 5.0 Deluxe Win95/NT	16 000
F-Secure (Az F-Prot új neve) Prot. for DOS/Win95/Win98/NT	62 000
ViruScan 5.0 Deluxe Win95/NT	
Visio 2000 Standard/2000 Professional/2000 Technical	65 000/130 000/130 000
Autocad 2000	833 000
Flowmaster 7.0 upgrade	104 000/54 000
Harvard Graphics 98 upgrade	120 000/38 000
Norton Commander 2.0 Win95/NT upgrade	13 000/11 000
Scriptum szövegek teljes választéka	
Kommunikáció	
Procom Plus 32 v4.8 Win95/NT Pc Anywhere 9.2	55 000/71 000
Laplink 2000 Pro Win95/NT	68 000
WS FTP Pro 6.5/Win95/NT 4.0	19 000/18 000
Suped - és képek/Magnum	
System Commander 2000 Win95/NT Deluxe	35 000/28 000
Műhely 3.5 (korábban számú defenzívus bilentyű) upgrade	4 000/2 000
NT KEY 4.0/1 upgrade elvált, ill. más verziók	10 000/6 000
Parition Magic 5.0 (partíciók létrehozása, adatszűrés nélkül, FAT32- és NTFS-kezelés is)	30 000
CheckIt 98/CheckIt 98 Diagnostic Suite	22 000/58 000
Diskkeeper 5 NT4 Server/NT4 Workst. upgrade	110 000/64 000/28 000/15 000
Internet- és tápellátás	
Hot Metal Pro 6.0/MS Frontpage 2000	52 000/49 000
Építészeti	
MS Visual Basic 6.0 Std./Prof./Enterprise	34 000/178 000/421 000
Delphi 5.0 Standard/Professional	50 000/228 000
Multi-Edit for Windows 5.0 (Kedv for Win95/NT)	66 000/53 000
Az árakértékelés jogát fenntartjuk. Árunk az MSR nem tartalmazza.	

Árunk az december 10-i állapotot követik.

51018

Mindent  
az informatikáról!

www.szamitaszablonok.hu



# TARTALOM

**PIAC**

**Erfőorrás-átcsoportosítás létszámsökkentéssel – Matáv** (Mallás Judit) 4. oldal

**HR-szoftver a Jobpilottól** (Schopp Attila) 6. oldal

**Harc a Palm-piacért**

**Ervárás a Flextronicsnál** 6. oldal

**Mobil tagagotchi** (Mallás Judit) 6. oldal

**Összefogás a szoftverexportért** (Sziebig Andrá) 7. oldal

**ASP-megállapodás – Microsoft–Compaq–MatávCom** (Schopp Attila) 7. oldal

**Távközlési jövőkép – Yankee Group** (Schopp Attila) 8. oldal

**VEZÉRCIKK**

**Kivánság** (Varga János) 6. oldal

**TÁVKÖZLÉS**

**HÍREK**

**Meddig terjed a HIF hatásköre?** (Mallás Judit) 9. oldal

**Jon a GPRS – Panasonic** (Mallás Judit) 9. oldal

**Az értéknevelő SMS – Vodafone** (Mallás Judit) 9. oldal

**Nyílik a helyi hurok** (Mallás Judit) 9. oldal



Akár felhőkarcoló-dzsungel is lehetne **18. oldal**

**Ügyvezetőváltás – HTE** (Mallás Judit) 9. oldal

**MONITOR**

**A digitális fénykorszak kapujában** (Jan Matlis) 12. oldal

**TESZT**

**HÍREK**

**Oszd meg és uralkodj! – Nyomatatószoftverek** (Kriszán György) 13. oldal

**TÉNYEK ÉS TRENDK**

**Az online reklám jövője** (Zimányi Katalin) 16. oldal

**ÚJ GAZDASÁG**

**HÍREK**

**A változatosság gyönyörködtet** (Zimányi Katalin) 17. oldal

**Karosszékből vezényelni** (Mártonffy Attila) 18. oldal

**PÉNZ, PIAC, PROFIT** 20. oldal

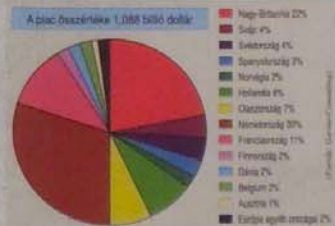
**ELŐZETES** 20. oldal

**E SZÁMUNK HIRDETÉSEI** 20. oldal

**MELLÉKLET**

**Karrier**

**Az európai e-kereskedelm országok szerinti tagolódása 2004-ben**



17. oldal

## A HÉT HÍREI

### Frekvenciaper az Egyesült Államokban

Egy nemrégiben alakult cég perli az Egyesült Államok Szövetségi Távközlési Bizottságát, hogy az állítson le egy most folyó frekvenciaértékesítési pályázatot. Az Allegheny Communications szerint a pályázat „szégyen”, mert szoros pénzügyi kapcsolat áll fenn több jelentkező között. A mostani árverésen 195 területen lehetett volna cellás távközlési engedélyhez jutni. A kereset szerint viszont két cég – a Cingular által támogatott Salmon PCS és az AT&T által finanszírozott Alaska Native Wireless – nem felel meg a feltételeknek. Az Allegheny szerint a két cég csupán fedőszerve a nagyvállalatoknak: ha a kicsik bármilyen engedélyt megszereznek, azok előbb-utóbb a két nagynál kötőnének ki, miközben az árverés eredeti célja, hogy a kisebbeknek is esélyt adjanak a vezeték nélküli piacon való versengésre. Az óriások pénzügyi hátterével viszont ezek a kicsik is tarolhatnak, és a végeredmény az lesz, hogy egy-két nagy ellenőri majd a teljes, sokszínűnek szánt piacot, vélekedik az Allegheny igazgatója. (IDGNS, Framingham)

tár, határidőnapló) előállításához, valamint külső forrásból származó információ (hírek, egyebek) kinyitására. Az első három hónapban ingyen ad helyet az elkészült portáloknak az Oracle, utána viszont gigahajtonként és havonta 100 dollárt kér a webhely befogadásáért, függetlenül a felhasználók számától. Az Oracle úgy keres az üzletben, hogy egyes szolgáltatásokat nem ingyen kínál a webhelyen. (IDGNS, San Francisco)

### Internetes falu Németországban

Egy kis faluban, Oberhambachban hozzák létre Németország első „internetes közösségét”. A falu 279 – nagyrészt idős – lakosának csaknem mindegyike ingyen számítógéphez és interneteléréshez jut a kísérleti projekt keretében, melynek célja, hogy felmérje: a virtuális hálózat segít-e az egyedülálló idős embereknek, hogy újra bekapcsolódjanak a közösségi életbe. Oberhambach lakossága jól mintázza a német népességnek azt a nem is kicsi hányadát, amely még nem élvezi az online szolgáltatások előnyeit, mondják a projekt szervezői. A jövő év második felére a falu lakosai számtalan különféle online szolgáltatáshoz férhetnek hozzá, beleértve a banki műveleteket, a vásárlást és a kormányzati ügyeket. Kapnak elektronikus azonosító-kártyát is, ezzel jogi érvényesítést bíró dokumentumokat hozhatnak létre és korábban személyes megjelenést igénylő tranzakciókat hajthatnak végre. Ehhez persze még a számítógép használatát is meg kell tanítani sok embernek; ezt iskolások vállalták magukra. A költséget a Compaq szállítja, a Deutsche Telekom adja az ISDN-vonalakat, a T-Online havi húsz óra ingyenes internetelérést biztosít, a Deutsche Post pe-

dig a digitális aláírási rendszerrel gondoskodik. (IDGNS, Berlin)

### Verzióváltás az Operánál

Ingyenesen letölthetővé tette webböngészőjének legfrissebb változatát az Opera Software. Az Opera for Windows 5.0 tartalmaz hirtelválos és elektronikus levelező ügyfelet, valamint integrált webkeresőt és valós idejű eseményfigyelést, és emellett támogatja a bedolgozómodulokat is. A szoftver alapverziója 1,89 megabájt; a Java-támogatás ehhez további 7 megabájt ad hozzá. A Netscape Communicator 4.7 teljes változata 14 megabájt, az Internet Explorer 5.5 111 megabájt igényel a merevlemezén. Az Operának van változata az EPOC, a Linux, a Mac OS és a BeOS operációs rendszerekhez is. (IDGNS, Boston)

### MPEG-kódolás hardverrel

Hardveres MPEG-4 dekóder jelentett be a Toshiba America Electronic Components. A lapkát vezeték nélküli kommunikációs eszközökben lehet használni valós időben továbbított multimédiás anyagok (például video) dekódolására. A próbapéldányok 2001 első negyedévében már hozzáférhetőek lesznek, és a második negyedévében már a tömeggyártásuk is megkezdődik. A 35 dolláros lapkákat elsősorban mobiltelefonokban és PDA-kban lehet majd hasznosítani; előbbiekben valóra válthatják a 3G hálózatokban ígért videofunkciókat. A Toshiba lapkája 4 megabit beágyazott DRAM-ot tartalmaz; a video dekódolása a 176x144 képpontos QCIF formátumban, 30 megahertz-es órajelfrekvencia mellett 15 képkocka/másodperces sebességgel folyik. (IDGNS, Boston)

### Új Oracle-portál

Internetes bejelentésének részeként az Oracle bemutatott egy új szolgáltatásokat kínáló weboldalt, a Portal.Oracle.comot. Ezen a webhelyen a vállalatok az Oracle szoftvereit használva készíthetik el és konfigurálhatják saját weboldalaikat, vagy ahogy az Oracle nevezte, „üzleti portálokat”. Ezeket a portálokat az Oracle saját kiszolgálóján is el lehet helyezni. A Portal.Oracle.comon a felhasználók előre elkészített elemeket használhatnak fel különböző alkalmazások (üzleti intelligencia, közös nap-

## Kodak

A HIVATALOS MAGYARORSZÁGI KODAK ÉS DATAFAB DISZTRIBÚTOR



DIGITÁLTECHNIKA KFT.

Nagy- és kiskereskedelem

Budapest, 1149 Egressy út 5.  
T./F.: 221-6779, 221-6772  
Győr, 9024 Nagy I. s. 38.  
T./F.: 96517-500, Fax: 9617-501  
www.digitatechnika.hu/kodak  
kodak@digitatechnika.hu

KERESSE TUDÁSUNKAT A Hivatalos Ön forgalmazott Kodak termék címkéin!

### A KREATÍV FOTÓSNAK



**Kodak DC4800**  
NAGY TUDÁS (P,A,M MÓDOK) ÉS RENDKÍVÜL GAZDAG TARTOZÉK KÉSZLET



**EZ200**  
DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP, MOZGÓ VIDEO FELVÉTEL, WEB KAMERA, USB INTERFÉSSZEL

### KÁRTYAOLVASÓK



HOGY MEGY BE AZ A TELE-FÁJL A SZÁMÍTÓGÉP GYOMRÁBA?  
DATAFAB OLVASÓVAL KÖNYVEN ÉS GYORSAN.



**DC3800**  
KISMÉRETŰ DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP, 2,3 MP CCD, USB KÁRTYA-OLVASÓVAL, TÁSKÁVAL

www. **POSITRON** .hu

A piacon a gyors reakció képessége tehet sikeresé egy vállalkozást. Ehhez rengeteg jól strukturált információra van szükség. Jó ötlet több drága programot használni ennek érdekében?

Szükségünk lesz szövegszerkesztőre, táblázatkezelőre, partnerylvántartó programra, majd az adatokat exportáljuk, importáljuk, vagy...

Ez már jobban hangzik, de meg mindig nem az igazi. Mi a valódi megoldás?

▶ Egy hét múlva újra találkozunk.

Kellemes Karácsonyi Ünnepeket kíván a Positron 2000 Kft.!

A PKI a jövőben a német piacra is fejleszt

## Erőforrás-átcsoportosítás létszámcsökkentéssel

A Matáv december 15-én ajánlatot adott be a MakTel többségi részesedésének megvásárlására. Siker esetén Macedónia volna az első olyan külföldi piac, ahol a magyar távközlési társaság megjelenne. A tervezett ügylet részleteiről, valamint a Matávnál folyamatban lévő szervezeti változásokról, létszámcsökkentésről, továbbá a jövő évben várható tarifákról **Straub Elek** elnök-vezérigazgatóval beszélgettünk.

– A macedón kormány a MakTel részvényeinek 51 százalékát kínálja eladásra. A pályázatban a Matáv partnere az Interamerican nevű görög befektetői csoport, amelynek biztosítási és banki érdekeltségei mellett részesedése van Görögország egyetlen jelentős alternatív távközlési szolgáltatójában, továbbá befektetőként számítunk a Soros Befektetési Alapra is. A pontos tulajdoni arányokban egyelőre nem állapodtunk meg, azt azonban rögzítettük, hogy a megalakuló holdingban a Matáv lesz többségben. Ez egyben azt is jelenti, hogy mi gyakoroljuk majd a menedzsment-jogokat, továbbá a MakTel eredményeit konszolidálni tudjuk a Matáv-csoport eredményeibe.

– Milyen forrásból fedezik a cégvásárlást?

– A MakTel 51 százalékának megvásárlása a Matáv működésének egészét tekintve nem akkora összeg, ami finanszírozási problémát jelentene. A Matáv saját beruházásaira ennek az összegnek több

mint a kétszeresét fordítja egy évben.

– Minden bizonytalanság mellett is a macedón ügylet kapcsán.

– Gyakorlatilag ugyanazt a feladatot kell elvégeznünk, mint amikor 1993-ban a Deutsche Telekom befektetett a Matávba. Egyrészt a szóban forgó ügyletek arányai hasonlóak, másrészt a macedón távközlés jelenlegi helyzete nagyon hasonló az 1993-as magyarországi állapotokhoz: körülbelül 25 százalékos a vezetékes telefon elterjedtsége, és nemrég indult a GSM. Ugyanazt az utat szeretnénk követni, mint Magyarországon, csak talán egy kicsit nagyobb sebességgel. Ehhez egyrészt szükség van a helyi szakemberekre, másrészt a Matáv gárdájára mind Macedóniában, mind itthon. A megállapodások része, hogy a Matáv vezetői és szakértői pozíciókba is küld munkatársakat.

– Terveznek más külföldi megjelenést is?

– A macedóniai vállalkozás csak egy része annak a stratégiának, amelynek értelmében külföldi beruházásokkal is szeretnénk segíteni és



Straub Elek elnök-vezérigazgató

gyorsítani a Matáv növekedését. A Matáv számára azonban mindig a magyar piac áll az első helyen, ott is

három olyan terület, amely jelenleg leginkább a növekedés záloga: a mobilkommunikáció, az internettel kapcsolatos területek, valamint az adatátvitel és az azzal kapcsolatos értéknövelt szolgáltatások, elsősorban az üzleti szféra számára. Ezek tehát azok a területek, amelyekre a jövőben összpontosítunk.

A hasonló méretű külföldi távközlési vállalatok működését elemezve azonban arra jutottunk, hogy mindez nem elegendő. A teljes versenyhez közeledve minden sikeres külföldi vállalat igyekezett külföldön is jó pozíciókat kiharcolni, ezzel is ellensúlyozva a hazai veszteségeket. Jelenleg számunkra két nagyon kedvező egybeesésről beszélhetünk: egyrészt a tőlünk délre-keletre fekvő országok távközlési piacai egyre jobban fejlődnek, következésképpen több a terjeszkedési lehetőségünk, másrészt a Matáv most van olyan helyzetben, hogy szakmailag és pénzügyileg már tud foglalkozni ezzel a kérdéssel. Egy alapvető dolgot azonban mindig szem

előtt kell tartani: meg kell őrizni a Matáv pénzügyi stabilitását.

– Mindez úgy, hogy jövőre esedékes a két Westel megvásárlása.

– Az elmúlt hetekben két kedvező hitelminősítést kaptunk. E vizsgálatok figyelembe vették a már folyamatban lévő tranzakciókat, tehát a Westel-opsió lehívását, valamint egy-két külföldi beruházást. E pénzügyi terhekkel együtt kaptuk meg a kedvező besorolást, ez alátámasztja stratégiánkat.

– A tranzakciókat követően lesz tehát a Matávnak két mobilcége. A GSM-szolgáltatás jövője nem kétséges. De milyen sors vár a 0660-as szolgáltatásra?

– A 450 megahertzes frekvencia 2005-ig a Westel Kft. tulajdonában van. A szolgáltatást mindaddig fenntartjuk, amíg igény mutatkozik rá. Mivel azonban az ügyfelek száma csökken, a költségeket drasztikusan csökkenteni kell. Nem tartom valószínűnek, hogy a koncessziós időszak végéig bármi más történne.

– Nemrégiben folyt egy CDMA-kísérlet 450 megahertzen. Tudomás szerint a pilotrendszer idő előtt leszerelték. Vagyis elvetették ezt a lehetséges továbblépési irányt?

– Állandóan szó van arról, hogy mit lehetne csinálni részben párhuzamosan az analóg rendszerrel, részben pedig a koncessziós időszak lejárta után. Egy ilyen útterjes volt a CDMA-kísérlet; eredménye azt mutatja, hogy két ok miatt is igen kockázatos volna ez az irány. Egyrészt maga a technológia – bár elterjedt – ezen a frekvencián sehol sem működik, másrészt nagyon nagy volna a jogi, szabályozási kockázat, hiszen nem garantált az enge-

**Ördögöm van!**

**14 875 Ft**

**GE 9391 hívószám-kijelzős telefon**

Ismerősei számára akár ördögösségnek is tűnhet, hogy Ön már az első csörgés után tudni fogja, ki hívta. Pedig a MATÁV Hívószámkielzés szolgáltatásához csupán a megfelelő készülékre van szükség.\* Sőt, aki 2000. december 29-ig rendel meg a Hívószámkielzést, negyed évre megfedelkezhet a 200 Ft-os havidíjról.

A hívószám kijelzésére alkalmas készülékek akciós áron vásárolhatók meg a MATÁV Pontokban és hivatalos partnerainknél 2000. december 29-ig. További információért hívja az 1212-1!

\*A hívó szám engedélyezése mellett a hívószám tényleges megjelenése műszaki hibásokról is függ. A készülék vásárlását megelőzőben telefonáljon ismerőseiben, hogy a szolgáltatás az Ön telefonvonalán üzemel-e!

**HÍVÓSZÁMKIJELZÉS**

**www.matav.hu**

**Egymás közt**

délezési folyamat kimenetele. E kockázatok miatt döntöttünk úgy, hogy – bár a kísérlet sikeres volt – egyelőre nem indulunk el a CDMA-val. Egyébként nem felel meg a valóságnak, hogy idő előtt fejeződött volna be a kísérlet. Az eredeti határidőig tartott, csak nem hosszabbodott meg.

– Az utóbbi hetekben a Matávval kapcsolatban a részvények árfolyamának alakulása mellett leginkább a küszöbön álló szervezeti átalakításokról, létszám- és költségcsökkentésről hallani. Nem gondolja, hogy a verseny közelével ez a meglehetősen drasztikus lépés egyfajta hátrafelé menekülés?

– A Matáv-csoporton belül különböző üzletágak működnek. Van közöttük olyanok, amelyek most indulnak, vagy életciklusuk felfelé ívelő szakaszában vannak, ezekben érdemes befektetni. Ilyen a már említett mobil-, internet- és adatátviteli terület. Vannak azonban olyan szolgáltatásaink – alapvetően a hagyományos vezetékes telefónia –, amelyek életciklusuk vége felé tartanak. Ezeknél a vezető feladata kettős: egyrészt apró dolgokkal javítani a minőséget, megpróbálva ezzel növelni a szolgáltatás élettartamát, másrészt csökkenteni a költségeket, illetve növelni a hatékonyságot. Az előbbire példa a hangposta – elterjedtsége jelenleg világszinten igen magas, 14 százalékos –, valamint az ISDN. Idén megdupláztuk az ISDN-előfizetők számát, és elértük a 8 százalékos penetrációt.

A közelmúltban hozott intézkedéseink lényege nem a létszámcsök-

kentés, hanem az erőforrások átcsoportosítása. Kivonunk embereket a hagyományos telefonióból, viszont nő a létszámuk a mobilkommunikációval, az internettel és az adatátvitellel foglalkozó részlegeknek. A két dolog persze létszámban nem egyenlítő ki egymást, hiszen a felfutó területek sokkal kevésbé munkaerő-igényesek, mint a hagyományos telefónia.

– Érinti az újszervezés a távközlési fejlesztésekkel foglalkozó PKI-t is?

– Részben igen, ez azonban annak ellenére nem létszámcsökkenést jelent, hogy a vezetékes telefonhálózathoz kapcsolódó tervezési, fejlesztési feladatok visszaszorulóban vannak. Egyetlen tevékenység – a berendezések bemérése, felülvizsgálata – lóg ki némiképpen a sorból, ennek vélhetően egy más Matáv-szervezetben lenne a legjobb helye. Feltétlenül meg szeretnénk folytatni a Deutsche Telekommal. Az elképzelések szerint a DT saját fejlesztéseinek egy részét Magyarországra hoznánk.

Megmaradna tehát a PKI név, a szellemi bázis a PKI szakemberei adnák, megerősítve természetesen a német kollégákkal. Várakozásaim szerint jövő év elején megindulhat a közös tevékenység.

– Milyen bevételekre számít a visszaszorulóban lévő vezetékes telefónia területén jövőre?

– Jó esetben – azaz a már említett kiegészítő szolgáltatások sikere esetén – stagnálás képzelhető el. A ver-

seny megindulása azonban már abszolút értékben is bevételecsökkenésre számítok. A növekedést a Matáv-csoportnak máshonnan, a már említett felfutó területekről kell pótolnia.

– Az év vége felé mindig felvetődik a jövő évi tarifák kérdése. Hogy állnak a tárgyalások?

– Sajnos – az elmúlt évekhez hasonlóan – még nem zártuk le a tárgyalásokat. Ez egyrészt azért baj, mert már decembert frünk, másrészt azért is baj, mert a tarifákkal kapcsolatban teljesen tiszta a jogi helyzet. Elvileg tehát nem is volna szükség tárgyalásokra. Az érvényben lévő jogszabály szerint ugyanis a koncessziós társaságoknak egy meghatározott modell szerint kell kiszámítaniuk a jövő évi tarifákat. Ha ez számítás igazodik a jogszabályhoz, és nincs benne szakmai hiba, akkor nincs más hátra, mint a miniszteri jóváhagyás. Az utóbbi évek gyakorlata azonban rácafoltt erre, a jóváhagyást megelőzően hosszadalmas tárgyalásokat folytattunk és folytattunk ma is. Mivel az indokokat adott esetben elfogadhatónak tartjuk, természetesen nem zárkózunk el a tárgyalástól. Pillanatnyilag azonban úgy látom, hogy még egyezségkötésben sem vagyunk. A körvonalazódó irány távolról sem mondható optimálisnak.

– Miben van a legnagyobb nézeteltérés?

– Véleményünk szerint tovább kellene folytatni, és még a liberalizáció előtt be kellene fejezni a tarifaki egyenlítést. Ennek lényege: a havi alapdíjat olyan szintre kell emelni, ami fedezi a költségeket, a

beszélgetési díjakat pedig a nemzetközi szintre kell csökkenteni. Egy ilyen változás elsősorban a kiskeresetűket érinti negatívan, ezért politikai kérdés. Ez mi tiszteletben tartjuk, mindazonáltal az említett költségek – a Hírközlési Főfelügyelet számításai szerint is – lényegesen magasabbak a mai árnál. Jóval 3000 forint fölötti az a költségartalom, ami benne van a havi előfizetési díj által fedezett szolgáltatásban. E szint eléréséhez 40-50 százalékkal kellene emelni a havi fix díjakat. Javaslatunk szerint 2001-ben átlagosan 20 százalékkal növelnénk a havi díjat. Ez alapesetben 25 százalékos jelentene, de a különféle kedvezmények eredményeképpen egy átlagos előfizetőt 20 százalékos emelés terhelne. Ezzel szemben az egyéb tarifák olyan mértékű csökkentése állna, ami összességében a telefonálási költségek árszintjének mindössze 4 százalékos emelkedését eredményezné. Ez elmaradna a jövő évre tervezett inflációtól.

– Nem merült fel, hogy különböző tarifák érvényesüljenek a beszéd- és az adatkommunikációra?

– A kérdéstől függetlenül tárgyalásokat folytattunk az informatikai kormánybiztossággal arról, hogy minden internetszolgáltatást az 51-es számtartományba tereljünk. Ha ez a lépés megtörténik, akkor lehet külön tarifát megállapítani az internetezésre. Készek vagyunk az eltérő díjazásra. Ehhez azonban ismerni kellene az alaptarifákat. Az internethívások árának csökkentésével kapcsolatban egyébként az informatikai kormánybiztos felvetette az áfacsökkentés lehetőségét is. Az el-

képzelések szerint erre egy későbbi fázisban kerülhetne sor.

– Esetleg az is felmerült, hogy távközlési bevételeiket megosztanák az internetszolgáltatókkal?

– Mi készek lennénk erre a lépésre is, ám ettől a végfelhasználók számára nem lenne olcsóbb a szolgáltatás. A kormányzat és a felhasználók is olyan irányban gyakorolnak ránk nyomást, hogy a végfelhasználói árak csökkenjenek. A bevételemegosztás a liberalizált piacon merül majd fel, akkor, amikor az internetszolgáltatók is megjelennek majd távközlési szolgáltatókként. Addig nem tervezünk ilyen lépést.

– Végezetül egy más jellegű kérdés. A Magyar Távközlésről van szó. Megmarad az elismert szaklap a jövőben is, vagy szintén az erőforrás-átcsoportosítás áldozatává esik?

– Többek szerint a Magyar Távközlés a legszínvonalasabb távközlési szaklap a piacon. Az utóbbi időben azonban többször felmerült, hogy talán nem a Matáv-nak mint a piaci verseny egyik szereplőjének kellene képviselnie egy egész szakma véleményét. Ez az oka annak, hogy megpróbáljuk az újság kiadói körét eltávolítani a Matáv-tól. Folyamatban van a partnerkeresés, több társállalattal és független szervezettel tárgyalunk. Biztos vagyok benne, hogy egy-két hónapon belül kialakul az az új konstrukció, amelyben persze a Matáv is részt akar venni. A lap kiadása tehát számunkra elsősorban nem anyagi kérdés. A Magyar Távközlés a végleges megoldás megtalálásáig is meg fog jelenni.

Mallás Judit

# RENDKÍVÜL ALACSONY NYOMTATÁSI KÖLTSÉG!



**FS 1000**

- 10 lap/perc
- 600 dpi
- 4 MB RAM (max. 132)
- 300 lapos papíradagoló
- opcionális: PS II.
- opcionális: hálózati kártya

**119.900 Ft\* +ÁFA**

\*ajánlott netto fogyasztói ár

## RENDKÍVÜL ALACSONY ÁRBN!

Kiemelt viszonteladók:

Budapest	FEFO Kft.	1/352-8870
	Plantrading Kft.	1/349-7788
	Tigra Kft.	1/463-2157
Tapolca	Balaton Elektronika Kft.	87/412-564
Szeged	Cmark Kft.	62/494-044
Pécs	Rigelcom Kft.	30/9565-930
Debrecen	Wintech Kft.	52/521-170
Zalaegerszeg	Prime Kft.	92/549-410
Győr	Szintézis Kft.	96/502-200

Disztribútor:

**HRP**  
HRP HUNGARY KFT

1133 Budapest  
Véső u. 7.  
Tel: 452-4600  
Fax: 350-1351

**KYOCERA**  
The ECOLaser Printer

*Híres fejlesztést helyett...*

- Ingyenes árajánlat, több változatra is**
- Rövid kivitelezési határidő**
- 15 év, vagy rendszergarancia**
- Későbbi bővítések, átépítések esetén soronkívüliség**
- Rendszerfelügyelet, hálózat karbantartás**

**KOMPLETT INFORMATIKAI RENDSZEREK TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE**

<http://www.profilon.hu>

**PROFON** 1138 BUDAPEST, CSERHALOM ÚT 4. • TELEFON & FAX: 350-5093 TELEFON: 350-8227  
E-mail: profilon@matavnet.hu

ISO 9001 90344

**GEMOFIS KFT**

**SYMANTEC** **COREL**

**Microsoft** **Borland**

Tel.: 364-1539, 384-7080 Fax: 384-7082  
E-mail: gemofis@gemofis.hu  
GSM: (30) 9-428-132  
Budapest, 1146 Hungária krt. 131.

Tekintse meg árlistánkat a [www.gemofis.hu](http://www.gemofis.hu) oldalon. Interneten történő megrendelés esetén, az ott feltüntetett árból, 2% kedvezményt adunk.

**Kellemes Karácsonyi Ünnepeket és Boldog Új Évet Kívánunk!**

**LANTRONIX** **hazai disztribútor:**

**COMFORT-NETshare**

Magyarország legnépszerűbb printerversorve. Használja Ön is ezt!  
Speciális ár december 30-ig: 74.800,-Ft+ÁFA

**UDS-10** **UDS-10 berendezés szerver**

**WEB szerverrel** rendelkező 1 portos berendezés szerver  
DB-25 RS-232/RS-422/RS-485 soros interfészű végberendezés hálózatba integrálásához.

Chips: COMFORT-NETshare 64 Széchenyivárosi Építési 3301 Budapest Váro utca 10/Ac Levelezési cím: Budapest, Fiumei út 142. Tel.: 06-71-216222 Fax: 06-71-216222 E-mail: net@comshare.hu Honlap: <http://www.comshare.hu> Csak a Széchenyi út 142. Településre

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

## Kívánság



Nemrégiben ezeken a hasábkon már esett szó a szakmánk közéletének nyelvhasználatára leselkedő veszélyekről. Akkor a globalizáció okán keletkező „hunglish” nyelvjárás néhány kifejezésén derültünk, most viszont a téma egy sokkal komolyabb oldalára szeretném ráirányítani a figyelmet. Előre kell bocsátani meggyőződésem, hogy az, aki bármely szak- vagy tudományterület művelésére adja a fejét – vagy krómikásul szegődik –, szükségképpen leszámol a nyelvről mint olyanról egykor alkotott, rőzsaszín ködben derengő elképzeléseivel – elfogadja az adott szakterület nyelvének szabályait, s azt is, hogy e szaknyelvnek kimutatható hatása lesz az ő saját nyelvesszéményére.

Arra ma már az informatikában végképp nincs idő, hogy az ideáltnak vélt nyelvfejlődés védelmében lépünk fel. Ha egy újonnan keletkező fogalomra nincs azonnal kézenfekvő magyar megfelelő, kényszerűen használni kezdjük az angol eredetűt – a műszaki nyelvi eszmény szellemében gyakorta csak rövidítés formájában –, mindaddig, amíg meg nem szokjuk. És ez a kisebbik baj. Ha nem adódik ugyanis azonnal a megoldás, lehet, hogy később már szükség sem lesz rá: ahogy jött, úgy tűnik el a szakmai szóhasználatból a fogalom, merthogy technikai értelemben túlhaladottá válik.

Bár a szerkesztőségem belül időről időre elhatározzuk, hogy folyamatosan gyűjtjük, majd csokorba kötve közreadjuk saját nyelvi – és persze szakmai – baklövéseinket, ennek a feladatnak valahogy sohasem akad gazdája. Igaz, ezeken a mondat- és szó-szörnyszülőtteken legfeljebb derülnék egyes – aztán pedig legyintenek. Hadd maradjanak hát azok, amelyeket még idejekorán figyomlálunk a szövegekből, a mi édes kis műhelyünkünk – ami pedig átsiklik a rosta likán, tudásuk be a feszített ütemű munkának.

Hissen mélyen így is épp elég akad. A legalattomosabb fajtából. Voltaképpen egyszerű dolog volna ráfogni az informatikai köznyelvi sítányulást a politikai élet szakszargonjának átvizsgálására – mint-hogy a gazdaság bármely területe iránt nyitott médianak szükségképpen információkapcsolata keletkezik a gazdasággal, azon keresztül pedig a napi politikával.

Csupán egyetlen példa, amely még a legtisztább nyelvérzékű, fejlett esztétikai érzékkel megáldott tollforgatót is tévutakra csábítja. Ki ne kíváns volna meg már a tikasztó jüliusi hőségben egy hamvas öszibarackot (vagy más lézslvilágúak egy hófehéren habzó, korszórástól árpalt)? De jó-e az bárkinek, hogy a nyilvánosság előtt megszólalók az első fehér-fekete kérdésre a „nem kívánok állást foglalni” formula mögé bújjanak. S ugyanígy: „az új vállalat ... szolgáltatásokat kíván nyújtani”. (Ennek a lapszámnak mintegy tíz oldalnyi anyagát átböngészve tíz alkalommal kellett figyomlálnom ezt az igen utálatos kifejezést.)

Csupán felsorolva a kapásból kínálkozó – nem kívánkozó – lehetséges helyettesítő variációkat, nem akarok, nem szeretnék, nem szándékosom, nem óhajtok... Igaz, e kifejezéseket alkalmazva már jóval egyenesebb a megfogalmazás: nem maradhat rejtvé a megszólaló valódi viszonya a témához, s később mindenféle „politikai” megfontolásokból már sokkal nehezebb visszatáncolni. Ha ő ...szolgáltató, akkor számon lehet rajta kérni a szolgáltatást, ha viszont csupán ...ot kíván szolgáltatni, akkor ha gond van, mondhatja: ő csak egy kívánságát fogalmazta meg.

Szóval olykor egyetlen kifejezés használata – vagy mellőzése – is sokat elárul nemcsak az egyes emberekről, hanem a korról, a társadalomról is, amelyben élnek.

Az informatikára elméletileg az egzaktság volna a jellemző, s ez az egzaktság fejlődne ki a nyelvhasználatában is. Ha a piacfejlődéssel szükségszerűen együttjáró integráció nem hatna vissza a folyamatban részt vevőkre, s ebben a dologban nem csupán a nyilatkozók a ludasok, hanem a megszólaltatottak szavait túlonult és felesleges üszleteiben tartó hivatásos tollforgatók – nota bene, szerkesztők – is. Vagyis nem csupán nyelvi felkészültségéről van szó az ilyen és hasonló esetekben, hanem egy olyan negatív motivációról – a legenyhébb kifejezés rá a megalkuvás –, amelynek a gyökereit égetően mélyre kell lelesni – s lehet, hogy nem is érdemes.

Mindzek közepe, karácsony közeledével hadd álljon itt azért mégis egy valódi – jó – kívánság: mindenkinek egyenes beszédben gazdag, boldog napokat kívánok.

Varga János



## HR-szoftver a Jobpilottól

Szoftverek értékesítésével is foglalkozik a jövőben a Jobs & Adverts, a [jobpilot.hu](http://jobpilot.hu) online álláskereső oldal üzemeltetője.

Muth János, a Jobs & Adverts Kft. vezetője szerint ez az tette lehetővé, hogy német anyacégük idén októberben megvásárolta a brit Virtual Village szoftverházat. Honosítás és adaptálás után annak két, az emberierőforrás-gazdálkodást – különösen az új munkaerő felvételét – segítő termékét, a FastTracket és a V-Recruitert kínálják fel a piacon. Előbbi a [jobpilot.hu](http://jobpilot.hu) regisztrált vállalati ügyfeleink, a Premium Services új elemeként lesz elérhető, mint várható, a jövő év első hónapjától. A szoftver a munkaerő-felvétel tervezésében, a keresés lebonyolításában, az online hirdetések elkészítésében segít a vállalati HR-eseknek. Használatához csak egy böngésző kell: a FastTracket mintegy ASP-ként kínálja a Jobs & Adverts, de a kész hirdetések nem csak a [jobpilot.hu](http://jobpilot.hu) lehet elhelyezni.

Teljesítség funkcionális kintál a V-Recruiter: önálló alkalmazásként is kapható, és együtt tud működni több vállalati irányítási rendszer (így az SAP R/3) HR-moduljával. Mivel ennek bevezetése már komolyabb munka, ezért a Jobs & Adverts központi nemzetközi együttműködési megállapodást akar kötni a Big Five

tanácsadó cégek valamelyikével a rendszer implementálására. A magyar viszonyokra átültetett szoftver várhatóan 2001 első negyedévében jelenik meg a piacon. A szoftverek feltűnése a Jobs & Adverts kínálatában nem a véletlen műve, erősítette meg Muth János: átgondolt stratégiáról van szó, így újabb termékek piaci bevezetése sem elképzelhetetlen.

Muth szerint a [jobpilot.hu](http://jobpilot.hu) a vezető magyar online állásközvetítő vállalkozás: január óta több mint 6500 állás hirdetés jelent meg, az oldalalattöltések száma havonta félmillió kö-

rül van, közel 10 ezer a regisztrált felhasználók száma, és 50-60 cég helyez el rendszeresen állás hirdetéseket az oldalon.

Mindzezzel saját becsléseik szerint a magyar online állásközvetítő piac 15-20 százalékát mondhatják magukénak. Muth János úgy véli, hogy a magyar piac előbb-utóbb konszolidálódni fog: jelenleg 5-6 nagy szolgáltató uralja az online állásközvetítő piacnak 80 százalékát, de azoknak van esélyük a további sikerekre, amelyek nemzetközi háttérrel rendelkeznek.

Schopp Attila

## Harc a Palm-piacért

Egy új felmérés szerint a Microsoft kezdő visszazerezni elvesztett hadállásait a Palmtól a kézisámítógépek piacán, és az igazi csata – a vállalati piacon – még csak most van kibontakozóban. Az IDC előzetes adatai szerint a világban 2000-ben eladott PDA-k 18 százaléka működik a Microsoft-féle Pocket PC platformon, szemben az 1999-es 13 százalékkal. Bár a növekedés nem tűnik nagyknak, ezt annak ellenére érte el a Microsoft, hogy a HandSpring ebben az időben jelent meg a

rendkívül népszerű Visorral: a Palm platformra épülő kézigép megjelenése után az amerikai kiskereskedelmi forgalomnak csaknem egyharmadát szerezte meg.

Szakértők szerint a Pocket PC az új verzió áprilisi megjelenése óta tett szert nagyobb népszerűsége. Az egyebek mellett a HP Jornada-ban és a Compaq iPaq-ban használt platform a Windows CE számos korábbi hibáját – mint lassúság, funkciókkal való túlterheltség – kijavították. (IDGNS, San Francisco)

## Évzárás a Flextronicsnál

Mintegy 900 millió dollár árbevétellel zárja az évet a Flextronics Magyarország. Ez 70 százalékkal haladja meg a tavalyi árbevételt – jelentette be Peter Baumgartner, a cég kelet-közép-európai igazgatója az évzáró sajtótájékoztatón.

Alkalmazottai száma idén 3000 fővel nőtt, ennek alapján a Flextronics az ország kilencedik legna-

gyobb munkaadója, és 14. legnagyobb vállalat. Beruházásai nagysága éves szinten elérte a 110 millió dollárt, ebből 40 milliót építkezésre, 70 milliót pedig gépek és berendezések beszerzésére fordítottak. Új telephelyeik sorát 4000 négyzetméterrel a tabi gyárához bővítése nyitotta meg, ezt követte 20 ezer négyzetméteres zöldmezős

nyíregyházi beruházásuk, amely önmagában több mint 500 új munkahelyet teremtett. Ezenkívül Zalaegerszegen és Zalalövőn összesen 13 ezer négyzetméterrel bővítették gyárhelyüket. Jövő évi terveikben 1,3-1,4 milliárd dolláros bevétellel számolnak, és ez természetesen további munkahelyek létesítésével is együtt jár. (CW-SZT Online)

## Mobil tamagotchi

A Pannon GSM honlapját ítélte a legjobbnak a 100 legnagyobb magyar vállalat honlapja közül a Carnation Research. Az elbírálsókor a tartalom mellett a webes alkalmazások használhatóságát, valamint a megvalósítás technikáját, arculatát és navigációs képességeit vették figyelembe.

A társaság december 14-i sajtótá-

jékoztatóján egy mobiltelefon keresztül igénybe vehető interaktív játékot is bejelentettek. December 20-tól a Pannon GSM előfizetői – az egykor népszerű tamagotchi példájára – egy kis lényt nevelhetnek telefonjukon. A csibe, télapó vagy úfó képében megjelenő PanaGotchi naponta 3-5-ször kell etetni, takarítani, gyógyítani és szórakoztatni SMS-en

vagy WAP-szolgáltatáson keresztül. A „gondozáskor” a rendszer a Pannon GSM mindenkor érvényes SMS- és WAP-díjat számlázza. A társaságnál 100-150 ezer, zömében fiatal játékosra számítanak. A Pannon GSM előfizetőinek száma december közepén 1 millió 92 ezer volt.

M. J.

# Összefogás a szoftverexportért

Peter Tufórol, az Egyesült Államok magyarországi nagykövétéről közölt, hogy az információtechnológia elkötelezett híve. Nemcsak az Amerikai Kereskedelmi Kamara IT-rendezvényeit tisztelt meg jelenlétével, hanem sorra találkozik a hazai IT-világ meghatározó szereplőivel. A közelmúltban a vezető informatikai cégek hazai leányvállalatainak első számú vezetőit invitálta egy vacsorára. Peter Tufo azokat a vezérigazgatókat, ügyvezetőket ültette le egy asztalhoz, akik bár komoly konkurencsi egymásnak, de a közös ügy, a közös üzleti érdek, az informatika hazai fejlesztése-terjesztése érdekében legalább pár óra erejéig sutba dobták a rivalizálást, s a közös fellépés-együttműködés lehetőségeit latolgatták.

S konkrét célokat is megfogalmaztak, ezek megvalósítása érdekében pedig a későbbiekben egy-egy munkacsoportot is felállítottak. Ott kiemelt téma áll az Amerikai Keres-

kedelmi Kamara figyelmének középpontjában: a szoftverexport, az oktatás, a szolgáltatások exportja, a legalizáció és az internetes fejlesztések.

A kitűzött célok közül az első megvalósításához Füzes Péternek, az Avaya regionális vezérigazgatójának vezetésével máris hozzáálltak. Az eredmény: megalakulni lát-szik a HSA Rt. (Hungarian Software Association) nevet viselő szoftverexport-szervezet. Az új cég létrehozásának híre szájról szájra terjedt a szoftverfejlesztő cégek körében, s december 8-án húsz szoftveres vállalkozás egy-egy vezetője ült le megvitatni, hogy akarnak-e, tudnak-e tenni valamit közösen a szoftverexport területén.

Húsz olyan cég képviseltette magát, amelyik egyébként egymás versenytársa. Ennek ellenére megállapodtak abban, hogy januárban létrehozják a részvénytársaságot, és ebben minden egyes tagvállalat 3 millió forintos törzstőkével szerepel. A HSA megalakulásáig nyitott szervezetnek tekintendő, s ehhez a szoftverfejlesztés területén tevékenykedő más cégek is csatlakozhatnak. A megalakuló HSA a mostani 20 tagvállalattal összességében egy ezerfős szervezetet reprezentál. Vagyis egy olyan nagy hazai szervezet jön létre januárban, amely már méreteinél fogva is alkalmas lesz arra, hogy nemzetközi monopóliumok partnere legyen. Tulajdonképpen a részvénytársaság feladata az lesz, hogy kereskedelmi, marketing-, szerződéskötési és jogi támogatást adjon a tagoknak, s minőségbiztosítási és projektmenedzsment feladatokat is ellásson. Ennek a cégnek a működését szükségképpen a professzionális üzleti monopóliumok partnere legyen. Tulajdonképpen a részvénytársaság feladata az lesz, hogy kereskedelmi, marketing-, szerződéskötési és jogi támogatást adjon a tagoknak, s minőségbiztosítási és projektmenedzsment feladatokat is ellásson. Ennek a cégnek a működését szükségképpen a professzionális üzleti monopóliumok partnere legyen. Tulajdonképpen a részvénytársaság feladata az lesz, hogy kereskedelmi, marketing-, szerződéskötési és jogi támogatást adjon a tagoknak, s minőségbiztosítási és projektmenedzsment feladatokat is ellásson. Ennek a cégnek a működését szükségképpen a professzionális üzleti monopóliumok partnere legyen.

Hasonló a helyzet a minőséget il-

letően: a HSA azonos minőséget garantál.

A HSA kizárólag exporttal foglalkozik majd, hazai szoftverügyletekkel nem. A részvénytársaságot alapítók szándéka szerint a potenciális munkák vállalását nem okoz majd feszültséget, árversenyt a tagvállalatok között, mert reményeik szerint a munkák vállalását csak a rendelkezésre álló szoftverfejlesztői kapacitás korlátozza majd. A munkák felhajtásában komoly szerepet szán a HSA exportmenedzsereinek, vagyis azoknak a külföldön dolgozó szakembereknek, akik megrendeléseket tudnak szerezni a HSA-nak.

Ugyanakkor a szoftverexportot támogató, s komoly loobbitevékenységet folytató Amerikai Kereskedelmi Kamara révén is munkához juthat a HSA.

Egy sor nyitott kérdésre kell még választ adni a cégalapításig. Például nem dönt még el, hogy profitorientált szervezet lesz-e a HSA. Azonban néhány elképzelés már körvonalazódott. Így például *Bán Ferencet* szeretnék felkérni a részvénytársaság elnökének, a vezérigazgatói poszt betöltésére pedig keresik a megfelelő embert. Olyan cégvezetőben gondolkodnak, aki egyik tagvállalatban sem dolgozik, vagyis

független. Induláskor egy 5 fős operatív szervezetet képzelnék el, s az adminisztráció létszáma a szoftverexport-tevékenység sikerétől függően pár év leforgása alatt akár 20 főre is bővíthet.

Terveik szerint kezdetben 3 fő területre összpontosítanak: Oracle-, Java- és Unix-fejlesztések exportját tűzték ki célul. Nem tartják kizártnak, hogy VMS- és AS/400-fejlesztés területén is van lehetőség szoftverexportra. Ugyanakkor Linux- és internet alapú fejlesztésekhez egyelőre kevés kapacitással rendelkeznek.

Sziebig Andrea

Microsoft-Compaq-MatávCom

## ASP-megállapodás

Közösen kínál ASP-szolgáltatásokat kis- és középvállalatoknak a Microsoft, a Compaq és a MatávCom – jelentették be a három cég december 14-i sajtótájékoztatóján. A MatávCom számára nem ismeretlen ez a terep (az SAP R/3 vállalatirányítási rendszert már kínálja hasonló konstrukcióban), a mostani megállapodás viszont irodai szoftverek szolgáltatására irányul. A piaci bevezetést és magát a szolgáltatást ebben az esetben is a MatávComtól kell megvásárolniuk az ügyfeleknek, a két partner a háttérinfrastruktúrát adja.

Fontos a Microsoft számára ez az együttműködés – mondta *Vityi Péter* megbízott igazgató. A szoftvercég idén vezette be új, kimondottan az ASP-k igényei szerint kialakított licenccpolitikáját, és a Windows 2000 is fel van készítve az alkalmazásszolgáltatói piac ellátására. A Microsoft hozzájárulása a szolgáltatáshoz kettős: egyrészt a háttérrend-

szereken futó Windows 2000 Advanced Server kiszolgálókat, másrészt a szolgáltatás keretében az ügyfeleknek felkínált alkalmazói szoftvereket (Exchange, valamint az Office-ből a Word és az Excel) adja. Később egy kérdésre válaszolva *Vityi Péter* elmondta, hogy a Microsoft viszonteladói hálózata is részt vesz a szolgáltatás értékesítésében. A Compaq alapvetően a hardverkörnyezetet biztosítja; ebbe az Intel alapú kiszolgálók és a háttértár-rendszerek kívül beletartozik a rendszertervezés, -telepítés és konfigurálás is. Emellett a cég nemzetközi tapasztalatait is behozza az együttműködésbe, illetve támogatást nyújt a folyamatos üzemeltetéshez, fejtette ki *Molnár János* üzletág-igazgató.

A MatávCom jó helyzetben van ahhoz, hogy ilyenfajta szolgáltatást kínáljon: tevékenységi területé egész Magyarországra kiterjed, ismeri a távközlési piacot és rendel-

kezik finanszírozási tapasztalatokkal is. *Bedő Erik*, a MatávCom vezérigazgatója elmondta, hogy az első lépésben alapvetően bérelt vonalakon kínálják a szolgáltatást; az egyrészt megfelelő biztonságot nyújt, másrészt 128 kilobit/másodperces sávsebessége elég a megcélzott vállalati körre jellemző 50-100 felhasználó kiszolgálásához. A későbbiekben igénybe akarják venni a Matáv IP hálózatát, és kacerködnak az ADSL technológiával is.

*Bedő Erik* elmondta, hogy a szolgáltatás ára a levelezőrendszer esetében havonta és felhasználónként 8 ezer forint körül alakul, és ez 50 dolgozó felett már olcsóbb választás, mint a szoftver beszerzése, telepítése és üzemeltetése. Mivel egy jelenleg még embrionális állapotban lévő piacról van szó, az üzleti terv sem túlzó: a jövő év végére 2000 végfelhasználó kiszolgálását tervezik.

Schopp Attila

### A BELÉPNI SZÁNDÉKOZÓ CÉGEK

Albacomp  
Bancraft  
Duna Elektronika  
Eurotrend  
FreeSoft  
HLC Quality Consulting  
Interface  
Integra  
Intersoft  
IQSoft  
ITConsult-Pro  
MÁV Informatika  
MIS Consulting  
Montana  
Rakit  
Simple Technologies  
Ulyssys  
Units  
VT Soft  
X Prompt

## ami az üzletet illeti...

ajándék!  
Corel Print Office  
magyar változat



CorelDRAW 9 upgrade  
lehetőség nettó 55.000,- Ft-ért

A hp business inkjet 2250 megjelenése óta mást jelent a tintasugaras nyomtatás. Ezek az irodai nyomtatók nem csak gyorsak és strapabírók, hanem hálózaton keresztül is megoszthatók.

Minden, ami az üzlethez kell.

nyomatminőség: PhotoREt III fotóminőségű színes nyomtatás • sebesség: fekete (színes): akár 15 (14) oldal/perc • csatlakozás: paralell, hálózati opció • papírkezelés: 250 lapos lapadagoló • 250 lapos kiegészítő adagoló (a 2250tn modellben alaptartozék) • terhelhetőség: 10.000 oldal/hónap • egyéb jellemzők: 4 hosszú élettartamú nyomtatófej • 4 nagy kapacitású tintapatron • hp LaserJet kompatibilitás (PCL5c, PostScript level 2)



hp vevőszolgálat:  
több-1) 3821111  
www.hp.hu/okirok



51006

www.szamitastechnika.hu

Mindent az informatikáról!

# Távközlési jövőkép

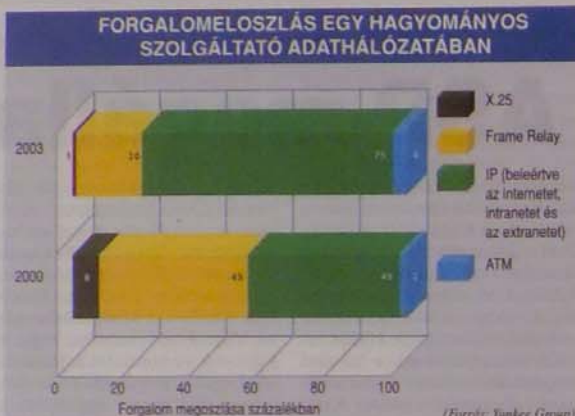
Átfogó elemzést készített a Cisco megbízásából az európai távközlési-kommunikációs piacról a Yankee Group Europe. Az elemző cég munkatársai több mint 30 személyes beszélgetést folytattak a szolgáltatók (köztük a Matáv) stratégiai vezetőivel szerte a kontinensen. Más korábbi felmérésektől annyiban eltért a mostani vizsgálat, hogy a volt állami távközlési társaságok mellett felkeresték az alternatív szolgáltatókat, a mobiltelefonban érdekelt vállalatokat és a kábeltéves társaságokat is. A tanulmány legfontosabb megállapításait Londonban ismertették a Yankee Group és a Cisco képviselői.

Három fő kérdéskör köré csoportosította előadását Chris Lewis, a Yankee Group Europe kutatási és tanácsadási igazgatója. Az első a jelenleg is folyó áttérés a vonalkapcsolt hálózatokról az IP alapú, csomagkapcsolt hálózatokra. Ezzel kapcsolatban érdekes tény, hogy a sokak által megjósolt drámai váltás még nem következett be. Mi több, továbbra is folytatódnak a beruházások erre a területre, mert a társaságok árbevételének mintegy felét ezek a technológiák adják. Ez azonban már csak rövid távú jelenség: ahogy Lewis fogalmazott, „a vonalkapcsolás még nem halott, de az utolsókat rúgja”. A szolgáltatók felismerték, hogy érdemes egyetlen, egységes hálózatban összefogni az eddigi különféle technológiákat (vonalkapcsolás, X.25, ATM, frame relay), mert csak így tudják hatékonyan kiszolgálni az igényeket. Az egyesített hálózat szerepére mind alkalmasabb lesz az IP; folyamatosan nő a megbízhatósága és csökkennek a költségei.

A hagyományos távközlési társaságoknak arra is rá kell jönniük, hogy az új helyzetben a hangszolgáltatás már nem központi kérdés, és nem igényel külön hálózatot, hanem csupán egyetlen olyan szolgáltatás a sok közül, amelyet az egységesített hálózat kínálhat tudnak az ügyfeleknek. (A kábeltéves társaságok már rájöttek erre, figyelmeztette Lewis). Talán a mobilszolgáltatók azok, amelyek még a legtovább beruháznak a vonalkapcsolt központokba, mert náluk az adatforgalom aránya még csak 10 százalék, és viszonylag lassan emelkedik.

teszi majd ki. Drámai változások várhatók a helyi alternatív szolgáltatóknál is. Náluk idén még 90 százalék a hangforgalom aránya, és csak 10 százalék jut az IP-re; három éven belül viszont 50-50 százalék lesz az arányuk. A felmérésekből egyébként az derült ki, hogy vala-

li forrás marad, a hálózati struktúra szempontjából nem azé lesz a döntő szerep. A jövő hálózati architektúrája a következő lesz: az optikai kábel fölött egy útválasztott IP-réteg helyezkedik el, és erre különféle hozzáférési módokat, technológiák épülnek rá.



mikor idén megtörtént a váltás az európai távközlésben: mindent egybevetve, a hálózatokon ma már nagyobb az adat-, mint a hangforgalom, és az előbbi mennyisége jóval meredekebben emelkedik.

Összességében az állapítható meg, mondta Lewis, hogy a mobilszolgáltatók és a kábeltéves társaságok számára ma még az IP-forgalom jelentősége eltörpül az egyéb jellegű mellett, de az IP három év múlva azt a szerepet játssza náluk, mint most a két másik szolgáltatótípusnál

A Lewis által érintett harmadik kérdéskör arra tér ki, hogyan lehet hozzáadott értékkel felruházni a mind bőségesben rendelkezésre álló sávszélességet. A központi gerinchálózatokon mára már gyakorlatilag bármekkora sávszélesség rendelkezésre áll. Azáltal, hogy az IP alapú hálózatok bármilyen végpontokat össze tudnak kötni, alapvetően változik meg a szolgáltatások kínálati oldala. A szolgáltatóknak egyre nehezebb lesz megkülönböztetni magukat, hiszen a hozzáférési eszközök és módszerek változhatnak, de az egységes hálózatokon minden társaság ugyanazokat a szolgáltatásokat és alkalmazásokat tudja kínálni.

Az általános elérhetőség miatt ráadásul ezeknek az alkalmazásoknak az ára folyamatosan csökken.

Mit tehetnek ebben az esetben a szolgáltatók, hogy szinten tartsák vagy növeljék bevételeiket? Mindenképpen új értékű szolgáltatások után kell nézniük, hiszen a tegnapi értékű szolgáltatásai holnapra (vagy akár mára) már kedvezményes akcióban is megvásárolhatók lesznek. A hagyományos szolgáltatók adatkommunikációs részlegemél idén például még a frame relay-ből, az ATM-ből és az X.25-ből származó a bevételek 60 százaléka; három éven belül ez az arány visszaesik 33 százalékra, miközben az IP alapú szolgáltatások aránya 20-ról 33-ra, az egyéb tevékenységből (tanácsadásból, alkalmazásbefeledésből) származó bevételek a mostani 10-ről 28 százalékra nőnek. Manapság valahol a bérelti vonalak és a felügyelt szolgáltatások szintjén van az a határvonal, amely elválasztja egymástól a köznapit és az értékű szolgáltatást.

amikor drámaian csökkennek a díjak. Az Egyesült Államokban például az 1982-es 35 centes szintről idén már 10 centre esett vissza a belvárosi távhívás percdíja, és egyetlen szolgáltató sem számíthat arra, hogy különösképpen növelni tudja bevételeit a hangszolgáltatásokból.

Ilyenkor kell megtalálni azt a szolgáltatást, amely egyrészt nem nagyon terheli a hálózatot, másrészt szívesen fizetnek érte az előfizetők. Jó példa erre az SMS: egy szöveges üzenet pillanatok alatt továbbítódik a hálózatban, mégis hajlandók vagyunk annyit fizetni érte, mint egy percnyi beszélgetésért, mondta Padhye. Az ár nem függ sem a lefoglalt sávszélességtől, sem az időtől, sem a távolságtól – egyedül csak az igénytől.

Egy szolgáltatónak nemcsak azért kell feljebb tornáznia magát az értékláncon (az egyszerű forgalomtól a tartalom- és alkalmazás-szolgáltatásig), mert ezzel növelheti a bevételeit, hanem mert csak így maradhat közeli kapcsolatban a végfelhasználókkal, így értesülhet közvetlenül azok igényeiről. Persze nem elhanyagolhatóak az anyagi szempontok sem: tavaly az adatszolgáltatások 31 milliárd dolláros piacot jelentettek a világon, míg a tartalomszolgáltatás 47 milliárd dolláros, és a különbség a közeljövőben csak nőni fog. 2004-ig az adatszolgáltatások szegmense évente átlagosan 22 százalékkal bővül (82 milliárd dollárra), míg a tartalomszolgáltatás növekedési üteme közel lesz a 38 százalékhhoz, és 2004-re 315 milliárd dolláros piacot jelent.

Az értékű szolgáltatások kérdésére kitér már Lewis is: Padhye szerint a fejlett adatszolgáltatásokkal (IP alapú VPN, felügyelt extranet, biztonság, vezeték nélküli internetelés, egyebek) nagyjából egy

## BECSÜLT ÁTTÉRÉSI PONT AZ EURÓPAI TÁVKÖZLÉSI ÉS ADATHÁLÓZATOK FORGALMÁBAN



Ez már árvezet a második kérdéskörbe, a forgalom jellegére. A hagyományos távközlési szolgáltatók adatforgalmában 2000-ben még egyforma arányban szerepel a frame relay és az IP (45-45 százalék); 2003-ra viszont az IP aránya 75 százalékra nő, miközben a frame relay-é csökken. A maradékot a szinte elhanyagolható arányúra zsugorodó X.25 és a némiképp növekedő ATM

(hagyományos és alternatív). Ez utóbbiaknál viszont 2003-ra az IP-forgalom minden más háttérbe szorít majd; az alternatívoknál évente több mint 400, a hagyományos szolgáltatóknak 350 százalékos az internetforgalom bővülése. Ez viszont azt is jelenti, hogy a hálózatokat már ma is az adatforgalom igényei szerint kell fejleszteni: bár a hangforgalom továbbra is fontos bevéte-

üzletéért felelős európai alelnöke beszélt arról, milyen üzleti modelleket érdemes követniük a távközlési szolgáltatóknak. Nem újdonság, hogy az internetes gazdaság korában változik a piac, és emiatt a cégeknek szinte az alapoktól kezdve át kell gondolniuk tevékenységüket. Először is azt kell meghatározni, hogy a négy alapvető célpiac – nagyvállalatok, kis- és közepes vállalkozások, fogyasztók, többi szolgáltató – közül melyikre összpontosít a vállalat. Még ezeket a célszegmenseket is tovább kell bontani, mert csak így lehet meghatározni, hogy melyek azok az értékű szolgáltatások, amelyekre igény van.

Ahogy már Lewis is rámutatott, a telefónia önmagában nem értékű szolgáltatás, különösen akkor,

időben jelenhetnek meg az alapvető integrált megoldások (adattárolás, IP telefónia, integrált kommunikációs szolgáltatások). A későbbiekben ezekre épülhetnek az olyan fejlett megoldások, mint az alkalmazásbefeledés (hosting), az egységes kommunikáció, a portálszolgáltatások vagy az üzleti folyamatok forráshelyezése.

Padhye is arra a következtetésre jutott, hogy a tartalomszolgáltatás felé érdemes elmozdítani; ennek műszaki feltételei – az adatbővítés lehetősége – a mai szolgáltatóknál már adottak, inkább csak a tartalom előállítására vagy megvételére kell szövetkezni az erre specializálódott cégekkel, mint a stúdiók vagy szoftverfejlesztők.

Schopp Attila



## HÍREK

Több új futurisztikus eszköz ter-  
ven dolgoznak az IBM szakemberei,  
derült ki a cég egyik memóriaként  
előadásából a Bluetooth-  
fejlesztők konferenciáján. Az új-  
ságok között van a WatchPad és a Cy-  
berPhone-2; előbbi egy karóra, nagy  
felbontású érintőképernyővel, utóbbi  
pedig egy olyan mobiltelefon, amelyik  
egy kis tökére tudja kivételni az ada-  
tokat beszélgetés közben. A számoló-  
géppel egybeépített óráknál nem vas-  
tagabb WatchPadnek 720 képpont/  
hüvelyk VGA kijelzője van, ezen a  
halpontos betűk még olvashatók; így  
nagyjából annyi információ jeleníthető  
meg rajta, mint egy Palm kéziszámitó-  
gépen. Az eszközök üzenetkezelő és  
személyi információkezelő képessé-  
gekkel akarják majd ellátni. Alapját  
az IBM Japan kutatói fejlesztették ki.  
A Bluetooth révén a WatchPad a szem-  
élyi számítógéppel is kommunikálni  
tudna. Két éven belül kereskedelmi  
forgalomba kerülő termék lehet belőle.  
A CyberPhone-2 első ránézésre egy  
normál mobiltelefon, annak megfelelő  
méretű kijelzővel. Az aljából azonban  
kihajtható egy tökére, s erre kiváltható  
a kis kijelző tartalma, így teljes webol-  
dalak is olvashatóvá tehető. Navigálni  
a telefon hátulján elhelyezett go-  
lyóval lehet. (IDGNS, San José)

Új bázisállomást mutatott be  
802.11b-kompatibilis Aironet vez-  
eték nélküli LAN-rendszeréhez a  
Cisco. Az otthon dolgozóknak és a  
kis irodáknak szánt Aironet 340 oltó-  
ságával és egyszerű telepíthetősé-  
gével tűnik ki. Használatához csak az  
 kell, hogy a számítógép rendelkezzen  
egy szabványos (nem feltétlenül Cis-  
co gyártmányú) vezeték nélküli háló-  
zati kártyával. Két változatban kapha-  
tók: egyik DSL-vonalon meg lehet  
demer keresztül csatlakozik az Inter-  
nethez, a másik integrálva tartalmaz  
egy 56 kilobites V.90 modemet. Mint-  
hogy vállalati felhasználóknak szán-  
ják, támogatja a 128 bitesnek meg-  
felelő titkosítást. (IDGNS, San Mateo)

Árukapcsolási megállapodást kö-  
zlött a YadaYada vezeték nélküli In-  
ternetszolgáltató és a kéziszá-  
mitógépeket gyártó Handspring: a  
két cég olyan csomagot kínál, amely  
tartalmaz egy Visor Platinum PDA-t,  
egy vezeték nélküli modemet, a Yada-  
Yada Palmra optimalizált böngészőt  
és internet-előfizetést. A böngészővel  
bármilyen HTML-oldalt meg lehet te-  
kinteni, és levelezni lehet POP3 előfi-  
zetéssel. A csomag 600 dolláros ár-  
ból a vásárló 150 dollár kedvezményt  
kap, ha legalább hat hónapra előfi-  
zetet az internetszolgáltatásra. (IDGNS,  
Boston)

További híreink:  
[www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

# Meddig terjed a HÍF hatásköre?

Szakértői körökben sokat vitatott kérdés, hogy a hírközlési hatóság – vagy ahogy az európai terminológiában hívják, nemzeti szabályozó hatóság (NRA) – vállalhat-e szerepet a jogszabály-előkészítési munkában. A Számítástechnika 2000/42-es számának Távközlési piacok mellékletében Balassy Zsolt, a Magyar Nemzeti Host ügyvezetője kifejtette: az Európai Unióban az NRA-kat eltávolították attól, hogy közreműködjenek azoknak a jogszabályoknak a megalkotásában, amelyek végrehajtását a későbbiekben ők fogják ellenőrizni. Magyarországon ezzel szemben a Hírközlési Főfelügyelet (HÍF) tevékeny részt vállal a törvényalkotási folyamatban. A fentiekről Bánhidai Ferenc, a HÍF piacsabályozási elnökhelyettese fejtette ki nézetét.

Lényeges kérdés, hogy a hírközlési hatóságnak, más kifejezéssel a nemzeti szabályozó hatóságnak milyen szerepe van a jogszabály-előkészítési munkában. Feltétlenül meg kell azonban különböztetni a jelenlegi, azaz az egységes hírközlési törvény (EHT) előtti időben végzett és az EHT hatálybalépése után végzendő tevékenységet. Ma a HÍF szakértőként részt vesz a jogszabály-előkészítő munkában. A miniszteri vagy kormányrendeletek végző formáját azonban már az illetékes ágazati irányító szerv adja meg. Az EHT tervezete nem tesz közvetlen említést a hírközlési hatóság jogszabály-előkészítő tevékenységéről, azaz a törvény értelmében a HÍF nem szerezhet magának jelentős befolyásoló pozíciót a kormány- és miniszteri rendeletek tekintetében.



Bánhidai Ferenc, a HÍF piacsabályozási elnökhelyettese

Az, hogy a piac szabályozásában milyen arányokat képviselnek a különböző jogi formák – a kormány- és miniszteri rendeletek, illetve az

ezenél alacsonyabb szintű vagy más jellegű jogszabályok, mint például az ajánlások és szabályzatok –, országoként és jogrendszerként változik. A magyar jogrendszerben viszonylag jelentős szerepe van a zártabb, tehát főként kormány- és miniszteri rendeletekben megtestesülő szabályozásnak, tekintettel azonban a piaci viszonyok rendkívül gyors változásaira, az egységes hírközlési törvény előírányoz ezektől eltérő jogi formákat – szabályzatokat és ajánlásokat – is.

A liberalizáció viszonylag közeli időpontjára való tekintettel már az EHT hatálybalépését megelőzően szükség van a kormány- és miniszteri rendeletekre, valamint a szabályzatokra és ajánlásokra. Az előbbieket előkészítésébe a HÍF hasonlóképpen kapcsolódhat be, mint az EHT kidolgozásába, azaz részt vehet a szakmai munkában. A hírközlési hatóság mellett természetesen a különböző szolgáltatócsoportok is kifejtik véleményüket a rendeltetvezetekkel kapcsolatban. Nyilvános vitákat kezdeményezhetnek, és azok eredményét eljuttathatják a kormányzati döntéshozókhoz. Az EHT aktuális tervezete a szabályzatok és ajánlások megalkotásában a HÍF számára a fentieknél tevékenyebb szerepet jelöl ki. A jelentős piaci erővel bíró szolgáltatók azonosítását például várhatóan egy szabályzat határozza majd meg. A gyakorlatban ez úgy történik, hogy



a HÍF-en belül működő hírközlési egyeztető testület javaslatot tesz a szabályzatra, azt nyilvános vitára bocsátják, majd a vita tapasztalatai alapján a HÍF véglegesíti a szabályzatot. Ez a folyamat teljes mértékben megfelel a nyugat-európai szabályozó hatóságok gyakorlatának, mutatott rá Bánhidai Ferenc.

A hírközlési egyeztető testület létrehozásáról egyébként az EHT rendelkezik. A jelenleg érvényben lévő változat szerint a testület alkalmanként döntőbíróként működik (alapvetően az összekapcsolási szerződések létrehozásakor), más-  
kor nyilvános vitára bocsátja a készülő ajánlásokat, szabályzatokat. A törvénytervezet szerint a testület vezetője a HÍF egyik elnökhelyettese, azaz alárendeltje a HÍF elnökének.

Bánhidai Ferenc szerint a fentiek egyáltalán nem azt jelentik, hogy a hírközlési hatóságnak valamiféle monopóliuma volna a jogszabályalkotás szakmai munkájának tekintetében, csupán arról van szó, hogy a HÍF rendelkezik ezen a területen a legnagyobb hagyománnyal és tapasztalattal. Szakértői függetlenek, nem tartoznak egyik szolgáltatói csoporthoz sem, és ismerik a nemzetközi gyakorlatot. A miniszteri és kormányrendeletek végző formáját – esetleg független jogi szervezetek bevonásával – a jövőben is mindig a kormányzat illetékes ágazati irányító szerve adja meg.

Malfász Judit

### DOMINÁNS-E A DOMINÁNS?

Sokáig vitatott kérdés volt, hogy hány szolgáltatói kategóriát definiáljon az egységes hírközlési törvény.

Az utolsó tervezet csak jelentős piaci erővel rendelkező, illetve nem rendelkező szereplőket határoz meg (ezt a nézetet osztja a Matáv is), ugyanakkor több – így az alternatív társaságok is – a háromszintű szabályozás, azaz a domináns szolgáltató fogalmának a bevezetése mellett teszik le a voksukat.

A piaci szereplők 3 osztályba történő sorolása ellentmond az Európai Unió jelenlegi gyakorlatának, ez az egyik érv a kétszintű szabályozás mellett, véleke-

dik Bánhidai Ferenc. A másik komoly érv, hogy a domináns szolgáltató fogalma az általános versenyszabályozásban – ezen belül a verseny törvényben – szereplő kategória. A verseny törvény értelmében természetesen a távközlési piac szereplőivel szemben is lehet versenyhatósági eljárást kezdeményezni, azaz a versenybíróval való visszaélés kapcsán bárki fordulhat a Gazdasági Versenyhivatalhoz.

Nem érdemes tehát összemenni az általános és az ágazati piacsabályozást. A kettő egymás mellett, bizonyos esetekben egymást támogatva működik.

## Az értéknövelő SMS

Decembertől már azok a Vodafone-ügyfelek is információkat kaphatnak pénzügyeikről mobiltelefonjukra, akiknek lakossági folyószámláját az OTP Bank vezeti. Az egyenlegről tájékoztató SMS minden banki munkanapon legkésőbb 12 óráig megérkezik a telefonra. Ugyanakkor a bankkártyájukkal végrehajtott minden online-műveletről is SMS-t kaphatnak az előfizetők. Az OTP Mobil

TeleBANK szolgáltatást azok a Vodafone-előfizetők vehetik igénybe, akik OTP TeleBANK Center szerződéssel rendelkeznek.

A Vodafone másik új szolgáltatása révén e-mailt is lehet küldeni mobiltelefonról. A szolgáltatást minden Vodafone-előfizető igénybe veheti, díja az SMS küldési díjjal egyezik meg.

M. J.

## Ügyvezetőváltás

Január 1-jétől Máté Mária tölti majd be a Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület ügyvezetői posztját. Elődjé, Antalné Zákonyi Magdolna bő 10 évig vezette az egyesület ügyeit.

Máté Mária okleveles közgazdász, 19 évet töltött el a Magyar Postánál, illetve annak utódvállalatainál. 1997 decemberétől 2000

márciusáig a Magyar Posta gazdasági főigazgatójaként dolgozott.

A HTE-nek mintegy 2000 egyéni és közel 130 jogi tagja van, döntően a hírközlési szektorból. Az új ügyvezető egyik fő törekvése, hogy lehetővé váljék a nyitás a banki és az informatikai szféra, valamint a média irányában.

M. J.

## Jön a GPRS

Év végére várhatóan eléri a 14,5 milliárd forintot a Panasonic Magyarország idei forgalma, ez az 1999-es forgalomhoz képest 11 százalékos növekedést jelent, tájékoztató Stark István vezérigazgató.

Külföldi eredményt értek el a színes televíziók eladásában (25 százalékos emelkedés), valamint a fénymásológépek eladásában (2,5-szörös növekedés). 2000-ben 20-százalékkal több GSM-telefont értékesítet-

tek, mint 1999-ben. Jövőre – az alsó kategóriás mobilkészülékekre alapozva – az idejénél lényegesen több GSM-telefont szeretnének eladni. Stark István azt is jelezte, hogy a Panasonic a többi gyártóval egy időben jelenik meg a piacon GPRS-készülékekkel. Összességében a Panasonic Magyarország 2001-ben 10 százalékkal szeretné növelni bevételeit 2000-hez képest.

M. J.

## Nyílik a helyi hurok

Az Európa Tanács december elején elfogadta azt a jogszabályt, aminek értelmében 2000. december 31-én az Európai Unió országaiban megnyitják a verseny számára a helyi hálózatok utolsó kilométerét (unbundling).

Erkki Liikanen, az Európai Bizottság informatikai ügyekkel foglalkozó főbiztosa történelmi döntésnek nevezte a lépést, mert a jogszabályval teljessé válik az európai távközlési piacok liberalizációja. Az

új szabályozás elősegíti a széleskörű szolgáltatások, elsősorban az olcsó internetszolgáltatások elterjedését mind az üzleti, mind a lakossági előfizetők körében.

Szakértők rámutatnak: a középkelet-európai országok hírközlési miniszterei 2000 májusában Varsóban vállalták, hogy 2002 végére teljesítik az e-Europe 2002 fő céljait, köztük az olcsó internetszolgáltatások elterjesztését.

M. J.

A szerkesztőségi anyagok  
virusellenőrzését az  
F-Secure Anti-Virus  
programmal végezzük,  
melyet a  
2F 2000 Kft.,  
a szoftver magyarországi  
képviseelője biztosít.



<http://www.2f.hu>

2003



# 3 nyugodt év, 2 megbízható termék, 1 könnyű döntés



A hp új vállalati számítógépe, a vectra v1400 a szokásos  
1 helyett most 3 év helyszíni garanciával kapható.

Akció! Amennyiben a LaserJet 1100 és 1100A nyomtatóinkat  
2000 december 31-ig vásárolja meg, a megszokott  
1 év helyett 3 év garanciát vállalunk.

\*A 3 év garancia igénybevételének nem feltétele a készülékek együttes vásárlása. A garanciális szolgáltatást a vectra v1400 esetében a helyszínen, míg a LaserJet 1100 és a LaserJet 1100A esetében szakszervezeteinkben teljesítjük. A 3 éves garanciát a hp LaserJet 1100 és 1100A esetében csak a hivatalos forgalmazóktól 2000. december 31-ig vásárolt készülékekre tudjuk biztosítani.



(1) 382 11 11 | [www.hp.hu](http://www.hp.hu)

hp vectra v1400: Intel® Pentium® III Processzor 866 MHz › 15 GB vagy 10 GB merevlemez › 128MB vagy 64 MB memória › 3Com 10/100Base-TX LAN hálózati kártya › Intel® 815 video › 16-bit sztereó hang › Windows NT 4.0 vagy Windows 2000



Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks and Celeron is a trademark of Intel Corporation.

# A digitális fénykorszak kapujában

Úgy tűnik, az elektronikus számítógépekben a miniaturizáció mára elérte végső határát, ezért a kutatók most úgy próbálnak túllépni rajta, hogy a számítógépes alkatrészekben az elektromos feszültséget megkísérlik fényvel helyettesíteni.

Donald Frazier, a NASA huntsville-i George C. Marshall űrrepülési központjának vezető kutatója szerint az, amivel ma a laboratórium falain belül kísérleteznek, később szupergyors, szuperkönnyű, szuper-miniaturizált és alacsonyabb költségű optikai számítástechnikai, valamint optikai kommunikációs eszközökben és rendszerekben ölt majd

testet. Az űrrepülési központban a tudósok számos olyan problémán dolgoznak, amelyeket feltétlenül meg kell oldaniuk, hogy a digitális optikai számítástechnika lehetőségé váljon.

De vajon lehetnek-e általános alkalmazásai ezeknek a szupergyors, szuperkicsi digitális optikai számítógépeknek? Vagy netán rosszul tesszük fel a kérdést?

Gondoljunk csak vissza: annak idején hatalmas kapacitású szuper-autósztrádákat építettek, és senki sem álmodta volna, hogy valaha is szükség lesz ekkorokra – most pedig gyakran bedugulnak, s hosszú

kilométereken át csak lépésben lehet haladni rajtuk –; abban is biztosak lehetünk tehát, hogy mihelyt megépülnek a digitális optikai számítógépek, hamarosan lesznek rajtuk futtatható alkalmazások is.

## Magasabb sebességre kapcsolva

Azzal, hogy a számítógépes műveletekhez és a kommunikációhoz elektromos áram helyett fényt használnának, a majdani digitális optikai számítógépek a maguk kapcsolási sebességével és párhuzamosan futó folyamataival magasan felülmúlják

majd a ma használt nagy párhuzamoságú számítógépek teljesítményét, és az is előfordulhat, hogy ezt – a mai szemmel nézve hatalmas – kapacitást az asztali gépek szintjén vagy éppen a kézi eszközökben teszik elérhetővé.

Beépülnek majd az egyre fokozódó kommunikációs igényeket kiszolgáló műholdakba, és ott lesznek a hosszú utakra tervezett űrhajókon is – jövendőli Hossin Abdeldayem fizikus, aki szintén a NASA már



említett kutatóközpontjában dolgozik. Hozzáfűzte: már ma is vannak olyan bonyolult modell-leképezést végző programok (például az időjárás-előrejelzésekhez használatosak), amelyekben szükség van az optikai számítástechnika által ígért teljesítményre.

A nagyságrendi különbségeket Abdeldayem a következőkkel világította meg: azok a számítási műveletek, amelyeknek az elvégzése 11 évbe telne a ma hagyományosnak mondható elektronikus számítógépekkel, a jövő optikai számítógépeinek csak egyórás (!) munkát adnak.

## Végző cél: a fénysebesség

Valószínűleg a hibrid elektrooptikai számítógépek megjelenése lesz az első fontos mérföldkő a teljesen optikai világ felé vezető úton. Az elektronika által vezérelt, lapkára integrált apró lézerek vagy detektorok gyártásának már ma sincs akadálya. Az optikára hárul majd a kommunikáció kezelése: a fény optikai szálakon vagy filmekken halad át, s ez azzal a könnyebbséggel jár együtt – az elektromos alapú kommunikációhoz képest –, hogy a fényhullámok között nincs áthallás, és szigetelésre sincs szükség. A frekvenciák multiplexelésével pedig könnyedén megvalósítható a párhuzamos működés.

## Kulcsfontosságú logikai kapuk

Abdeldayem megtervezett egy ÉS kaput (a számítógépek által használt alapvető logikai kapuk egyikét), és a fizikus azt állítja, közel áll már ahhoz, hogy egy NAND (NOT-AND, vagyis NEM ÉS) kaput is bemutat-hasson; ez talán még fontosabb eredmény, ugyanis a számítógépek által használt Boole-logikai kifejezések mind előállíthatók a NAND kapukból.

Marad azonban még egy fontos megoldandó probléma: vajon a fény melyik jellegzetessége használható fel a legjobban a számítógépes logikában nélkülözhetetlen 1-esek és 0-k megtestesítéséhez? Abdeldayem szerves kapcsolói a bekapcsolt (on), illetve kikapcsolt (off) állapotot közvetítik. Mind ez idáig azonban a tudósok nem találtak rá arra a sajátos szerves anyagra, amely a legjobban használható erre a célra.

Némely kutató azt javasolja, hogy talán jobb lenne a fény polarizációs irányát felhasználni: az egyik polarizációs irány tesztelésénél meg az egyeseket, az ellenkező pedig a zérusokat. Azzal érvelnek, hogy mivel ekkor mindkét állapot energiaáramláshoz társul, az egyik művelet eredménye könnyedén, lánckapcsolással (cascade) átvezethető a sorban következő logikai kapuhoz.

Miért fogadnánk el, hogy a világ csak olyan lehet, amilyennek ismerjük?



A Vivendi Telecom Hungary az iránt kötelezte el magát, hogy új, emberibb arcot adjon a távközlésnek. Olyat, amely igazi szabadságot és végtelen lehetőségeket kínál. Jelenleg közel 500 000 lakossági és üzleti partnerünknek nyújtjuk különböző minőségi szolgáltatások széles körét a hang- és adatátviteltől a legmodernebb telekommunikációs felhasználásokig. A V-com az üzleti kommunikációban, a V-fon a távközlésben, a V-net pedig az internetes szolgáltatások területén formálja a világot az Ön igényeinek megfelelően.

Merje velünk együtt elképzelni, hogy a világ másfolyan is lehet ...



Vivendi Telecom Hungary

Összeköt minket

www.vivendi.hu

Jan Matlis  
(Computerworld)

## HÍREK

**A Via két új taggal bővítette Cyrix III processzorcsaládját.** Az új processzorok órajel-frekvenciája 650 és 667 megahertz. A lapkák 100 és 133 megahertzes rendszersínnel működnek együtt, s új, a multimédiás alkalmazások futását gyorsító utasításokkal dolgoznak. A cég eddigi leggyorsabb Cyrix III-as processzorának sebessége 600 megahertz volt. Az olcsó PC-processzorok piacának leggyorsabb lapkjája az AMD 800 megahertzes lapkjája. A Cyrix III azért nem kapott jó kritikákat, mert hiányzik belőle a teljesítményfokozó L2 gyorsítór. A Celeronnak és a Duronnak 128 kilobájtos, lapkára épített L2 gyorsítóra van. (IDG News Service, Tajpej)

**A SOYO több ezer hamis alaplapp nyomára bukkant a dél-amerikai, ázsiai, kanadai és egyesült államokbeli piacon.** A cég vizsgálócsapatot állított fel, hogy kiderítse, honnan származnak a hamis termékek, s perrel fenyegette meg a hamis alaplapot forgalmazó összes céget és üzletet. Ezekről a bizonyos alaplapokról akkor derült ki, hogy hamisak, mikor elromlottak, és a vásárlók a SOYO ügyfélszolgálatának segítségével akarták őket kicserélni. Az alaplapokra ismeretlen a sorozatszámok, s valódi típusszámuk volt, sőt valódi volt a dokumentációjuk és csomagolásuk is. Az érintett típusok: SY-6VBA133, SY-5EHM5 és SY-5SSM5. Most a vállalat begyűjti a hamis alaplapokat, és megvizsgálja az alkalmazott alkatrészeket, mert azt reméli, hogy így a hamisítók nyomára bukkánhat. (Munkatársunktól)

**A Via elkezdte a Duronhoz szánt ProSavage KM133 lapkakészletnek kitzállítást.** Ez a lapkakészlet összekapcsolja az S3 Savage4 3D és a Savage2000 2D grafikus motorját, s ennek révén a PC-gyártók olcsó asztali gépeket tervezhetnek. A Duron alapú PC-k eddig költséges grafikus kártyákkal készültek, ezért az Intel belépési szintű Celeron gépei szerezték meg az 1000 dollárnál olcsóbb PC-k piacának legnagyobb részét. (A Duronból mindössze 1,5 millió darab került forgalomba a harmadik negyedében, holott ez idő alatt több mint 33 millió PC kelt el.) Az AMD processzorokhoz készült másik lapkakészlet, a KL133 szintén a közeljövőben kerül piacra – az voltaképpen a KM133 lépcsőszintű verziója: nincs benne grafikus motor. (IDGNS, Tajpej)

**Az NEC visszarendeli az általa kiszállított noteszgépek 10 százalékát.** A visszarendelt gépekben a Transmeta által kifejlesztett Crusoe TM5600-as processzor működik. Az NEC azért kérte be ezt a 284 gépet, mert a gyári tesztelésben a processzor memóriahibásnak bizonyult. A cég szövegvégerintés szerint feltehető, hogy nem magával a processzorral van baj, csupán a lapkasorozat hibás. A többi japán notesz-PC-gyártó most mégis azt ellenőrzi, hogy az ő gépeiknek nincs-e illesztési hibájuk. A hibás gyorsítór a Win2000 üzembe helyezésénél okoz bajt. A Fujitsu nem aggódik, mert ő az 533 megahertzes lapkákat használja, s nem a hibás 600 megahertzes változatot. (IDGNS, Tokió)

További híreink: [www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

# Oszd meg és uralkodj!

Az előző hónapban **Krizsán György** kollégánk tintasugaras nyomtatókat versenytetett, s a nyomtatókat közvetlenül kapcsolta a számítógéphez. Most azokat a kis dobozkákat vette szemügyre, amelyekkel ezeket a magányos nyomtatókat egy hálózatra lehet kapcsolni, s egy csapatná lehet őket szervezni.

**A** nyomtatók a személyi számítógépek kedvelt perifériái. Van kicsi és nagy, színes és feketén dolgozó, lehet tintasugarastól lézerező többféle. Megszerkesztett dokumentumaink, képeink, a kapott levelek legtöbbször itt végzik: a nyomtató közreműködésével válnak megfoghatóvá, nézegethetővé, aláírhatóvá, lefűzhetővé és lepecsételhetővé. Az már korábbi nyomtatótesztjeimből kiderült, hogy fajtólól a nagyméretű gépek állítják elő a legolcsóbban a nyomtatot. Ha az olcsó – ezért népszerű – és kis teljesítményű tintasugaras nyomtatókat használjuk, akkor a kellékanyagban fizetjük meg a nyomtató árát – vagyis részletre vásárolunk –, ha meg nagyobb nyomtatókat veszünk, akkor – bár a beszerzési ár magasabb – a kellékanyag már elfogadhatóbb oldalköltséget ad. De akkor is a nagyobb nyomtatók kerülnek ki győztesen a fillérharcból, ha a nyomtatók beszerzési költségét is sikerül a lapelőállításra ráterhelni. A családi karácsonyfa alá azonban ritkán tesznek A/3-as színes fénymásolót, még ha a gyerekek azon nyomtathatnák is ki legolcsóbban a rajzaikat. Akik viszont több gépen állítják elő a nyomtatandókat, azoknak már megéri végiggondolniuk, hogy mit érdekes vásárolni: személyi számítógépenként egy kevés kihasználtságú személyi nyomtatót, vagy egyetlen közös nyomtatót az egész csoportnak.

### Kiépítjük az irodánkat

Ha a közös nyomtatóra esik a választásuk, akkor az lesz a következő kérdés, hogy miként lehet hozzáférni ahhoz a közös nyomtatóhoz. Kezdetben voltak a kis dobozok: azok két számítógép jeleit fogadták és továbbították egy nyomtatóra. A kapcsolós volt a „biztos” megoldás: biztosan a másik gép volt kiválasztva, s nem az, amelyikről éppen nyomtatni akartunk. Ez ellen a Murphy-törvény ellen feltalálták az automatikusan kapcsoló dobozokat. De semmi se tökéletes, mert a nyomtatásunkba – ha dőcögve küldtük az adatokat – a másik nyomtatóval beleszakítható. (Abban az időben még karakterenként, soronként ment ki a nyomtatási parancs a „villámgyors” XT-ről.)

A fejlődés átlépte ezt a technikát, és kialakult a gépek összekötése, vagyis a számítógép-hálózat. Azzal az egyik gép mellé elhelyezett nyomtatót már a másik gépről is el lehetett érni, s a vezérlőprogram már tudta, hogy honnan és mi jön, nem volt keveredés; csakhogy az a gép jókora terhelés alá került, amelyikre rászórták a nyomtatót gondját. No jó, akkor bízzuk ezt egy olyan gépre, amelyik olyan lassú, hogy már a legutolsó beosztott is kiutálta maga mellől: ez lett a nyomtatókiszolgáló számítógép. Ezen a posztion kedvükre merenghettek a hajdani szép napjaikról a 286-osok. Később a 386-osok jutottak erre a sors-

ra és így tovább. Persze minél őréggebb a gép, annál nagyobb a doboza és zajosabb a ventilátora. Egyszóval ez sem volt jó megoldás.

A modern irodák esztétikai követelményei is kizárták ezeket a matuzsálemeket, mert megjelentek a hálózatba közvetlenül bekezdhető nyomtatók. Ezek a hálózat önálló állomásként, önálló címet szerezték a hálózat összes géperől elérhető. Persze ezek nagyon nagy terhelhetőségű, drágább nyomtatók. Mit tehet akkor egy háromgépés kisvállalkozás? Ekkora monstrumot nem tud megvenni, de a hálózati illesztésre szüksége van. A dolog kettősből áll: van egy ilyen vagy olyan nyomtatónk, a hálózati illesztőegység pedig már nem egy teljes számítógép, hanem csupán egy kis dobozka. Nos hát, ez a kis dobozka a nyomtatókiszolgáló.

Ezzel bármelyik nyomtatót hálózatra köthetjük, megvan tehát a módunk arra, hogy irodánk igényeinek és lehetőségeinek megfelelő nyomtatót illesszünk a hálózatunkhoz. Vezetünk egy gyors és nagy teljesítményű egyszínnyomós lézerező nyomtatót a nagy tömegű levél és dokumentáció papíra vetéséhez, s a ritkán előforduló színes nyomtatás-hoz egy sokkal kisebb teljesítményű tintasugarast. (Szerkesztőségünkben már régóta ez a helyzet.)

### Több, mint illesztő

Rendben van, nyomtatónk már a hálózaton lóg, mindenki lelkesen ontja a biteket, a nyomtató pedig rendre kiszolja a papírt... mígnem kifogy ez vagy az: hol a papír, hol a festék. Közös nyomtatóknak nincs gazdája, gondolhatjuk, de mégis van: egyebek között erre a célra találják fel a rendszergazdát. Ő felel mindenért, ezért percnként kénytelen fel a alá rohagánia a két nyomtató között, s figyelni a jelzéseiket. De ez nem megy, mert a rendszergazdák nem szeretnek ide-oda szaladgálni, mint pók a falon, hanem inkább egy helyen üldögélnék, mint pók a hálózában, és onnan figyelik agdógva az eseményeket. Ha valahol hiba támad, akkor legtöbbször úgy sem marad más, mint rohanni a megfelelő pontra, és jó gazdaként helyre tenni az elbitangolt biteket. Szóval ilyenkor sokszor erejükön felül is dolgoznak, még éjjel is. Egy sikeres helyreállítás után már elnézhető nekik, ha legszívesebben a kuckójukban ücsörögnek. (Sőt, amíg ott vannak, addig jó – a rendszer.) Nekik találták ki a fejlesztők azt, hogy ezek a kis dobozok eléggé felokosítva figyelhetnek a hozzájuk beosztott nyomtató minden rezdülésére is, és tudhatnák, ha valami baj van (vagy készült). Feladatuk tehát a nyomtató jelzéseit a hálózaton keresztül eljuttatni az illetékeshez, hogy az gondoskodhasson a nyomtató megbillent lelkiállagának helyreállításáról: papírt tegyen bele, festéket töltsön a tartályába, megsimogassa vagy megrug...; de nem, azt

mégsem kéne, a lábujjak néha olyan sérülékenyek!

Nézzük inkább, hogy melyik doboz mit tud. Mint mindig, most is – haladó hagyományainkhoz híven – a gyártók alfabetikus sorrendjében látunk neki a dobozok ismertetésének. Lássuk tehát!

### Axis

Az Axis gyártotta Axis 1440 for Epson egyseget az R. A. Trade juttatta el a tesztelésre egy Epson 680-as nyomtatóval együtt. Éspedig azért (küldte a nyomtatót is), mert ez az eszköz egyes-egyedül Epson nyomtatókkal működik együtt. A méretek nem igazán nagyok, egy jól megemebesedett Centronics csatlakozótól



1. kép. Az Axis 1440 for Epson egy Epson 680-ason

tessek elképzelni, csak nem nyomtatókábel lóg ki belőle, hanem hálózati kábel. A dobozka (minden kicsinyítő képzőt megérdemel) hátsó végén a hálózati csatlakozó, a tetején két LED és az oldalán a reset gomb (1. kép). Véték is volna nagyobb méretdben megcsinálni, gondolhatnánk, de mégse! Ennek a kialakításnak igen nagy hátránya, hogy a nyomtató adatsatlakozójára kell közvetlenül rádugni. A dobozka ezután ott van, ahol a csatlakozó a nyomtatón, vagyis általában hátul. Az eddigi fal előtt levő nyomtatót most jobban előre kell húzni, ha nem akarunk barlangot mélyíteni a falba. Mindenesetre igen törésveszélyes dolog egy hátra kilógó valami, nekem a kábeles csatlakozás szimpatikusabb. (Persze megoldható egy Centronics-Centronics kábel: egy olyan, amelynek mindkét végén 36 pólusú AMP csatlakozó található. Csak egy a baj: ilyen nem igazán lehet kapni.)

S vajon mit tud ez az apró jószág? A kisördög nem nyugodott bennem; miért van az a nevében, hogy for Epson? Nézzük meg más nyomtatókkal is! Az Axis doboza hű maradt a nevéhez, mert más nyomtató-

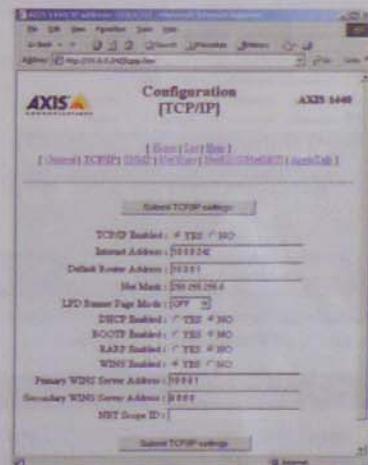


tóval tényleg nem volt hajlandó együttműködni – nem úgy, mint a többi kis dobozka. Ha tehát cserélni akarjuk az eddig használt Epson nyomtatót, akkor vagy ismét Epson veszünk, vagy a nyomtatókiszolgálót is cserélni kell. Hmmm...

Amikor az Epson 680-asra csatlakoztattam, megmozdult a nyomtató; alaphelyzetbe állt. Ha megnyomtam a nyomtatókiszolgáló egyetlen gombját, akkor a nyomtató kiírta az Axis jellemzőit, IP-címét.

A kis doboz a hálózaton keresztül megcímelve eljutott a honlapjára: az egyszerű főlapon (2. kép) a többféle beállítási lehetőséget választhatjuk, vagy a nyomtató állapotjelentését. Ez utóbbi tájékoztat bennünket a nyomtató típusáról; a szettelt állapotáról: százalékos értékekkel ad jelentést, és megadja a papír típusát és mennyiségét. A papírra vonatkozó adatokat persze csak némelyik nyomtató jelenti, a nálunk levő mindössze a festékmennyiségről ír.

Ehhez a dobozka-hoz két hálózati kábelre van szükség: a NetPilot programot mellékelik. Ezzel a nyomtatókiszol-



2. kép. Így jelentkezik be az Axis

gálónk távolról felügyelhető – de ehhez első alkalommal fel kell vennünk a figyelendő köze.

### Hewlett-Packard

A HP Magyarország két dobozkat küldött, a JetDirect 170X és 300X jelűt. A két dobozka (3. kép) nem egyforma, a kisebbik boldogult iskoláskoromban dobantójára emlékez-

tet (az is ilyen ívelt felületű volt), de ez persze sokkal kisebb, és – gondolom – nem bírta el, ha nekifutásból ráugranék. Bírja viszont a hálózatot

gosan fogadják (SNMP formátumú) kérdéseit. A hálózatunkon elhelyezkedő, hálózatra kötött nyomtatókat egyszerre felügyelhetjük vele, és a

A két dobozka kívülről nagyon hasonló, de belül több eltérés is van közöttük. Az LPS1-T típusú 10 megabit/másodperces csavart érpáras Ethernet hálózathoz csatlakozhat, az MPS100-as pedig 10 és 100 megabit/másodperc sebességű hálózathoz kapcsolódhat, automatikus váltással.

Webkiszolgálója (6. kép) jelszó megadása után engedi beállítani a szokásos működési paramétereket.

A Lantronix az EZWebCon programot adja a nyomtatókiszolgálók felügyelő programjaként (a konfiguráló jelszót csak ezzel lehet megváltoztatni). Ez a Lantronix minden hálózati egységét vezérlő univerzális program, megnyitása után egy képpel illusztrált lapról kell kiválasztani a felügyelendő eszköz fajtáját. Ezután az eszköz kiválasztása következik; ehhez az EZWebCon azt a segítséget adja, hogy végigkeresi a hálózatunkon fellelhető eszközöket. Megmutatja a kiválasztott nyomtatókiszolgáló beállításait, sőt a kiszolgálóhoz csatlakozó elemek statisztikái jellemzőit is kirajzolja egy-egy kördiagramon: a nyomtatófoglaltságot, a hálózati forgalom protokoll szerinti bontását (7. kép).



3. kép. A HP170X (a dobbantó) és a HP 300X a már jól ismert csomagolásban

és a nyomtatót, nekifutásból több bűtet is küldhetünk neki. A nagyobb doboz ismerős, hiszen hájszárra ilyen alakú egy másik gyártó hálózati elosztója. A csatlakozási lehetőségek is a szokásosak: egy hálózat és egy nyomtató.

Kettejük közül a JetDirect 170X kicsit szerényebb: belső programja nem frissíthető a hálózaton át, és kevesebb operációs rendszerrel működik együtt. Ezenkívül a lapolvasókkal ellátott nyomtatók kezeléséhez sem tudjuk ajánlani, mert a szkennereket nem tudja kezelni; ezekhez a 300X-et kell választani. Hardveresen a hálózati sebességben témek el: a kicsinek 10 megabit/másodperc tempójú hálózati csatlakozója van. Mindkét egységhez honlap tartozik, s azon beállításokat lehet módosítani, és leolvasni a nyomtató állapotát.

A HP a maga nyomtatókiszolgáló-családjához a WebJetAdmin programot ajánlja. Nemrég jelent meg az interneten a 6.2-es változat, s a JetDirecteket már ezzel vizslattat. A program más egységeket is elérhet, vagyis nem csak a HP által gyártottakat (4. kép). A WebJetAdmin lassan ipari szabvánnyá emelkedik, hiszen vannak olyan nyomtatókiszolgálók, amelyek már eleve számolnak a létezésével, és barátság-

távból láthatjuk a nyomtatók minden bűját-bűját (már amit a nyomtató üzeni tud): fagyó festékanyagot, nyitott tálcát. A WebJetAdmin arra is alkalmas, hogy GIF formátumú képen megadjuk a cég alaprajzát, s azon megjelöljük a nyomtatók helyét; így térképszerűen láthatók a nyomtatók és pillanatnyi állapotuk.

**Lantronix**

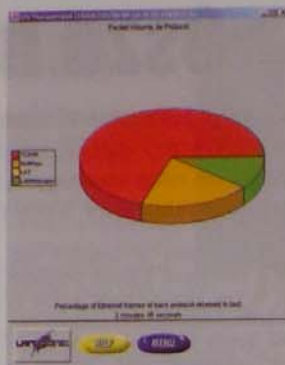
A Lantronix két kis dobozát a Comfort Kft.-től kaptuk (5. kép). Kialakításuk hasonló az Axiséhez, vagyis a nyomtató Centronics AMP csatlakozójába lehet őket bedugni,



5. kép. A Lantronix ikrek

a mechanikai kényelmetlenségekről ott leírtak tehát erre a két dobozra is érvényesek.

A program bizonyos beállításokhoz megnyit egy ablakot, s abban hálózati elemekkel kiegészített és to-



7. kép. Protokollstatisztika

vábbfejlesztett DOS-szerű parancsnyelvel boldogulhatunk. Az indító beállítóvarázsló szimpatikusabb, mert a Windowsban megszokott beírásokkal lehet elvégezni az egység felprogramozását.

**Lexmark**

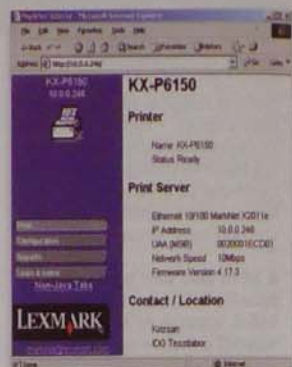
Az Erti Trade küldte a szorítóba a Lexmark MarkNet nevű egységét (8. kép). A dobozka sok tekintetben eltér testtársaitól. A többieknek csupán egy rejtett reset gomb van, ezen pedig két – a LED-ek műanyag vonalából kialakított – gomb szolgál a beállításra. Tápegységét úgy tervezték, hogy a nyomtató tápkábelébe lehessen fűzni (a hálózat bemege a tápba, majd a tápból kilógó farkincát dughatjuk a nyomtatóba), így nem kell újabb dugalj ennek az egységnek a beiktatásához.

Amikor üzembe állítjuk, akkor a négy LED-del jelzi minden gondját és örömet; teljes fényjátékkal szolgál. Minden kombináció jelent valamit, de ahogyan ránéz az ember, és a másorban gyönyörködik, elfelejti visszafejteni a fénymorzét. De ha eszébe jutna, akkor sem kap hozzá gyorsinfót, hogy elvégezze a deszfűzőzést (visszafejtse a titkos üzemet), marad tehát az esztétikai élvezet. A két szélső LED gombja megnyomható, s ezután a különféle funkciók szintén a LED-ek bizo-



8. lép. A fényjátékos Lexmark, a két szélső LED mindjárt nyomógomb is

nyos kombinációjakkal állíthatók be. Az egységnek saját webkiszolgálója (9. kép) van, és hozzá való hálózati támogató programja. Ennek telepítései a MarkNet észlelte, hogy a számítógépen van internet-hozzáférés, majd udvariasan érdeklődött, hogy a CD-ről óhajtom a telepítést vagy egy újabb változatot szeretnék az interneten át – ha ott akadna



9. kép. Puritán kezelőfelület, de minden rajta van

újabb. Engedtem a csábításnak, így hosszas töltötésbe kezdett. A belső program is frissíthető a netről.

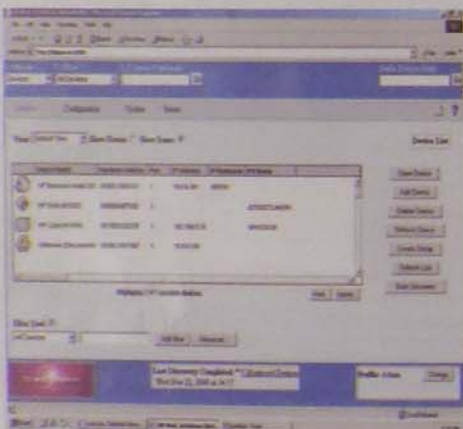
**Gyakorlati tapasztalatok**

A hálózat sokáig misztikus dolog volt a szememben, s még sokszor ma is tehetetlenül állok előtte. Tán az is benne van ebben, hogy a hálózaton folyó kommunikáció nehezen tárható fel, főleg ha még egy vonalanalizáló/vizsgáló sem akad a kezem ügyébe. Valami pislog; reménykedjünk benne, hogy jól.

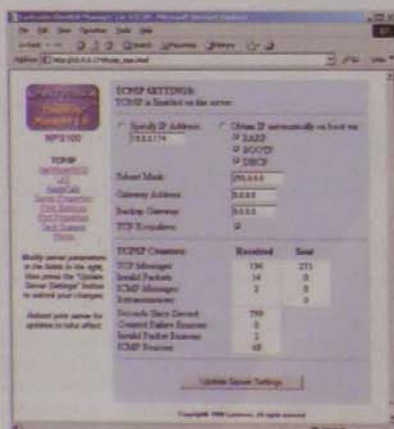
Megtudtam a telepítésekben, hogy a tápkapcsoláskor nyomva tartott reset gomb igen hasznos, mert akkor DHCP üzemmódba kerül a készülék, és ha van DHCP-kiszolgálónk, akkor az ad egy IP-címet az eszközünknek. Ez kell ahhoz, hogy belső intranetünkön lássam. Ha pedig megvan a hálónkhoz illeszkedő címe, akkor azt már csak ki kell nyomtatnunk. Ehhez általában elegendő a reset gomb üzem közbeni megnyomása – meg az eszközünkre csatlakoztatott és minden jóval ellátott nyomtató. A gombnyomásra kapunk egy listát a beállítások egy részéről, s abban mindig ott található az eszköz IP-címe. Innen már gyerekkéntek tovább: böngészőben megadom a frissen kinyomtatott címet, belépek az eszköz webkiszolgálójába, és ott letöltöm a DHCP-t, majd adok neki egy nekem szimpatikus állandó belső címet. A többi beállítást (hálózati masz, átjáró stb.) sem kell bepötyögnöm, hiszen azt a DHCP elvégezte helyettem. Ezután már miénk az eszköz, tudjuk, hogy hol keressük.

A nyomtatók elérése ezután valamely hálózati nyomtatási eljárással történhet, egy hálózati kaput kell a választékhoz hozzáadnunk (ha még nem lenne), majd az LPT kapuról ide tesszük át a nyomtatót. (A fontosabb, támogatott hálózati operációs rendszerek és protokollok megtalálhatók a táblázatban.) Ezután már csak a nyomtatót és meghajtóprogramját kell a nyomtatóink közé felvenni.

Ha mindezzel végeztünk az ötszörös hálózathoz csatlakozó személyi számítógépen, akkor kezdődhet az igazi móka: a nyomtatás.



4. kép. A HP WebJetAdmin 6.2 főlapja



6. kép. Beállítási lehetőségek a Lantronixnál

**NYOMTATÓKISZÁLLÓK JELLEMZŐI**

Gyártó	Axis	Hewlett-Packard	Hewlett-Packard	Lantronix	Lantronix	Lexmark
Típus	Axis 1440 for Epson	JetDirect 170X	JetDirect 300X	LPS1-T	MPS100	MarkNet
Hálózat	10/100	10	10/100	10	10/100	10/100
A belső program frissítése	+	-	-	-	-	-
Hálózati felügyeleti program	Axis NetPilot	WebJetAdmin	WebJetAdmin	EZWebCon	EZWebCon	MarkVision
Windows 95/98	+	+	+	+	+	+
Windows NT	+	+	+	+	+	+
NetWare	+	+	+	+	+	+
OS/2	+	+	+	+	+	+
Macintosh	-	-	-	-	-	-
Unix	+	+	+	+	+	+
TCP/IP	+	+	+	+	+	+
NetBIOS/NetBEUI	+	+	+	+	+	+
Végfelhasználói nető ár (forint)	41.500	52.000	104.000	58.680	85.956	59.900

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

## Az igazi nagy hír

mindig kiemelt gondoskodást igényel. Tőlünk megkapja.

**A Nap híre** csak éjfélkor tűnik el,  
és akkor sem örökre.

Archívumunk mindent gondosan feljegyez.

[www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

(vagy rövidebben: [www.szt.hu](http://www.szt.hu))

### ENGINEERS, ARE YOU INTERESTED IN WORKING IN AMERIKA?

Recruiting for large American Companies.  
(Now processing applications for Engineering positions for large American companies.)  
Creative, Design and Development Area Jobs.

**Beginning salary:** 40 to 60 thousand \$.  
Working knowledge of English is a prerequisite.

If accepted, employer guarantees visa and work permit in the US.  
Call for processing appointment:  
06-20-374-7713 (BUDAPEST)  
06-20-910-7470 (MISKOLC)  
Processing fee required.

51031

Programozási és szervezési gyakorlatlal rendelkező munkatársat keresünk

### Lotus Notes/Domino-környezetben

végzendő feladatokhoz.

Visual Basic- vagy LotusScript-ismeret és gyakorlat szükséges, webes fejlesztői eszközök ismerete előnyt jelent.

Jelentkezni lehet (önéletrajzzal) e-mailben a következő címen:  
[application@unioffice.hu](mailto:application@unioffice.hu)  
vagy személyesen: Jónás Gábor projektigazgatónál a következő telefonszámon: 372-7581

50047

## VNU Budapest Lapkiadó Rt.

munkatársat keres az alábbi munkakörben:

### ICT-munkatárs – application support

**Az új munkatárs feladatai:**

- Windows NT, LINUX szerverekből, W95, 98, NT, 2000 munkaállomásokból álló route-switch-elt heterogén hálózat kezelése
- Internet proxy-, firewall-, mail server-kezelés
- Security-, back-up-problémák megoldása
- az intranet fejlesztéssel összefüggő back-end-fejlesztések menedzselése, végrehajtása
- adatbázisok fejlesztése, építése Access, MS-SQL server, My-SQL
- programozási feladatok (PHP, ASP, Access, Visual Basic stb.)
- ISP kapcsolatok kezelése

**Az ideális jelölttel szembeni elvárásaink:**

- informatikai végzettség
- internet, intranet technológiák ismerete
- jó koordinációs képesség
- programozói ismeretek
- angolnyelv-ismeret

**Ami mi ajánlunk:**

- változatos munkakör,
- továbbfejlesztési lehetőség,
- versenyképes juttatás,
- jó munkakörülmények,
- fiatalos, dinamikus légkör,
- jó hangulat és csapatszellem.

VNU Budapest Lapkiadó Rt., 1872 Budapest.  
[abede@vnuhp.hu](mailto:abede@vnuhp.hu)  
[www.vnuhp.hu](http://www.vnuhp.hu)

51029

## VNU Budapest Lapkiadó Rt.

munkatársat keres az alábbi munkakörben:

### ICT-munkatárs – szerkesztőségeket támogató csoport

**Az új munkatárs feladatai:**

- Macintosh operációs rendszer, QuarkXpress, Photoshop, Illustrator programokat futtató munkaállomások supportja
- Levilágítás, nagy felbontású scannelés, retus számítástechnikai támogatás
- Windows NT, LINUX szerverekből, Macintosh, W95, 98, 2000 munkaállomásokból álló route-switch-elt heterogén hálózat kezelése

**Az ideális jelölttel szembeni elvárásaink:**

- Macintosh-t használó szerkesztőségi, prepress rendszertapasztalat
- jó koordinációs képesség

**Előny:**

- internet, intranet technológiák ismerete
- internet proxy-, firewall-, mail server-kezelés
- programozói ismeretek
- angolnyelv-ismeret

**Ami mi ajánlunk:**

- változatos munkakör,
- továbbfejlesztési lehetőség,
- versenyképes juttatás,
- jó munkakörülmények,
- fiatalos, dinamikus légkör,
- jó hangulat és csapatszellem.

VNU Budapest Lapkiadó Rt., 1872 Budapest.  
[abede@vnuhp.hu](mailto:abede@vnuhp.hu)  
[www.vnuhp.hu](http://www.vnuhp.hu)

51030

**PANNON SUPPORT RENDSZERHÁZ**

Van zsákomban ...

Microsoft  
SYMANTEC  
IBM  
HEWLETT PACKARD  
COREL

*Békés Kartácsony!*

E-mail: [info@psr.hu](mailto:info@psr.hu) WWW.PSR.HU

51002

## Szoftver ABC

A LEGÁLIS SZOFTVER ISMERT SZÁLLÍTÓJA!

Nézze meg az ember ...  
[www.SzoftverABC.hu](http://www.SzoftverABC.hu)

T: 329-27-37, F: 329-27-20, E: [Info@SzoftverABC.hu](mailto:Info@SzoftverABC.hu)  
Szoftver ABC Kft. 1137 Budapest Jászai Mari tér 3.

43034

A CW-Számítástechnika 2000/51. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

- |                                |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 25015 <input type="checkbox"/> | 51007 <input type="checkbox"/> | 51101 <input type="checkbox"/> |
| 43034 <input type="checkbox"/> | 51009 <input type="checkbox"/> | 51102 <input type="checkbox"/> |
| 43048 <input type="checkbox"/> | 51010 <input type="checkbox"/> | 51103 <input type="checkbox"/> |
| 44033 <input type="checkbox"/> | 51011 <input type="checkbox"/> | 51106 <input type="checkbox"/> |
| 46101 <input type="checkbox"/> | 51012 <input type="checkbox"/> |                                |
| 49004 <input type="checkbox"/> | 51016 <input type="checkbox"/> |                                |
| 49005 <input type="checkbox"/> | 51018 <input type="checkbox"/> |                                |
| 49023 <input type="checkbox"/> | 51019 <input type="checkbox"/> |                                |
| 50024 <input type="checkbox"/> | 51024 <input type="checkbox"/> |                                |
| 50025 <input type="checkbox"/> | 51025 <input type="checkbox"/> |                                |
| 51002 <input type="checkbox"/> | 51026 <input type="checkbox"/> |                                |
| 51006 <input type="checkbox"/> | 51027 <input type="checkbox"/> |                                |

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni!





HÍREK

**A World Information Technology and Services Alliance (WITSA) és az International Data Corp. (IDC) szerint tavaly a világon 2,1 billió dollár költöttek hardverre, szoftverre, valamint kommunikáció-technológiai és egyéb IT-termékekre.** A Digital Planet 2000: The Global Information Economy című tanulmány szerzői 2003-ra 2,4 billió dolláros, 2004-re pedig 3 billió globális forgalmat jósolnak. A WITSA (<http://www.wit-sa.org>) és az IDC (<http://www.idc.com>) kutatói több mint 50 ország kormányhivatalától, illetve IT- és kommunikációipari forrásoktól gyűjtötték be az adatokat. Az 1999-es év listavezetői az Egyesült Államok, Japán, Németország, Anglia, Franciaország, Brazília, Oroszország, Kanada, Kína, és Ausztrália voltak. (IDGNS, Washington)

**Az amerikai Phone.com Inc. és Software.com új céget alapított: az Openwave Systemet.** A Phone.com mobilinternet-technológiájáról ismert; annak idején az Ericsson, a Motorola és a Nokia oldalán részt vett a WAP Forum megalkotásában. A Software.com pedig elektronikus levelezési és mobilúzenet-küldő szoftvereket gyárt. Az Openwave Systems internetes kommunikációhoz készült majd alkalmazásokat. A céget Don Listwin, a Cisco Systems Inc. korábbi ügyvezető elnökhelyettese fogja irányítani. (InfoWorld.com)

**Nem jártak rosszul a Pets.com Inc. csúcsvezetői, amikor végleg becsukta kaput az internetes vállalkozás.** A San Francisco-i dot.com cég 75 és 225 ezer dollár közötti végkielégítéssel bocsátotta útjára tíz vezető munkatársát. Az Egyesült Államok tőzsdéi és értékpapírügyletek felügyelő szövetségi bizottsága, a Securities and Exchange Commission (SEC) úgy nyilatkozott, hogy a Pets.com vezetői tovább juttatásokra tarthat igényt, ha márciusig sikerül új néven, és az eddiginél sikeresebb tartalommal újraindítani a vállalatot. (Computerworld online)

**Egyesült államokbeli és vietnami cégek, valamint a World Bank Group International Finance Corporation (IFC) elnevezésű részlege bejelentették, hogy konzorciumot hoznak létre az első vietnami internetes piacter kialakítására.** Ez a MeetVietnam.com nevű elektronikus kereskedelmi vállalkozás nagyjából úgy fog működni, mint a Kínában nemrégiben beindított hasonló piac. Az alapító partnerek között szerepel a San Francisco-i MeetChina.com, és két vietnami vállalat: a Galaxy Consulting, és a Corporation for Financing & Promoting Technology (FFT). Az International Finance Corporation 300 ezer dolláros indulótőkét ad a MeetVietnam.com-nak. Korábban az IFC (<http://www.ifc.org>) már segített a Mekong Project Development Facility felállításában, továbbá több vietnami, kambodzsai és laoszi kisvállalkozás-mentési program beindításában. A MeetVietnam.com az első olyan e-kereskedelmi vegyesvállalat, amely amerikai és vietnami partnerekkel fog működni. (IDGNS, Szingapúr)

További híreink: [www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

Új gazdaság Európában

A változatosság gyönyörködtet

Petra Gartzten, a GartnerGroup európai e-üzleti csoportjának vezető elemzője igazán közelről ismeri földrészünk internetpiacát. Egyike a rangos piackutató cég azon munkatársainak, akik részt vettek a Cisco Systems Europe és a Gartner közös, az európai új gazdaság állapotát vizsgáló felmérésének elkészítésében. **Zimányi Katalin** Londonban beszélgetett Gartzten asszonnyal.

**M**indjárt az elején elmondjuk: akiket bővebben érdekel a Cisco-Gartner felmérés tartalma és eredménye, azok lapozzának vissza néhány lapszámmal korábban: az idei 45-ös számban részletesen ismertettük ezt a tanulmányt. (A [http://www.cisco.com/go/gartner\\_cimen](http://www.cisco.com/go/gartner_cimen) letölthető az angol nyelvű összefoglaló. – A Szerk.) Az alábbiakban a Petra Gartztenel készített interjúból azokat a részleteket tesszük közzé, amelyek túlmutatnak a szigorú szabályok alapján készült felmérés keretein.

Amikor arról faggattuk Gartztent, hogy melyik európai országban lenne szívesen e-üzleti projektet támogató befektető, óriási derű és a következő volt a válasz: „Nagyon széles választékot kaptam, és így kapásból nem is tudom, mit feleljek rá. Talán induljunk ki abból, hogy ha kockázati tőkés lennének, és internetes vállalkozásba akarnám fektetni a pénzemet, akkor legelőször is nem az országra, hanem a projekt mögött álló konkrét üzleti tervre lennék kíváncsi. Hiszen születethetnek használhatóan tervek Svédországban, és kiválóan megvalósíthatók Magyarországon is.”

Behozzuk a lemaradást?

Az európai Gartner vezető elemzője elmondta, hogy megítélése szerint az idei év Európa-szerte megteremtette a feltételeket az internetpiac robbanásszerű fejlődéséhez. Am egyedül az észak-európai országok dicsekedhetnek az észak-amerikaihoz fogható internethasználati aránnyal. Az e-kereskedelmi tranzakciók értéke még a legfejlettebb nyugat-európai országokban (Egyesült Királyság, Németország és Hollandia) is csak alig 60 százaléka az Államokban jegyzett értéknek. Gartztennek általában véve semmi baja a dél-európai országokkal, de azt fontosnak tartotta megjegyezni, hogy ha ezeknek az országoknak nem volna gyenge a teljesítményük, akkor kisebb volna a lemaradásuk. Talán 2004-ben eljutunk odáig, hogy mind a vállalati (B2B),

mind a végfelhasználókkal való (B2C) elektronikus kereskedelem terén mi, európaiak az amerikai teljesítmény 80 százalékát adjuk.

– Ha mindenáron országspecifikusan akarunk gondolkodni, akkor egyszerre több tényezőt is figyelembe kell vennünk – vélekedik Gartzten. – Egyrészt a PC-k elterjedtségét, másrészt a mobiltelefon-használatot, és a háztartások egyéb internetelési eszközeivel (például televízióval) való felszereltségét kell megvizsgálnunk. Véleményem szerint Európában rövidesen meghatározó szerepe lesz a nem PC-s esz-

seket gyártó cég esetét említette példaként; az nagy tételben akart különböző eszközöket eladni oroszországi kórházaknak az interneten keresztül, még mielőtt felmérte volna, hogy a kiszemelt kórházak beszerzéssel foglalkozó osztályain van-e egyáltalán számítógép. Nem volt.

Variációk egy régióra

A Cisco-Gartner felmérésben szerzett tapasztalatait összegezve Gartzten elmondta, hogy nagyon tetszett neki az európai országok mutatóiból kiolvasható változatosság. A dél-

A B2B elektronikus kereskedelem növekedése az öt legnagyobb ágazatban (milliárd dollár)

Ország	2000	2004
Németország	12,61	317,07
Nagy-Britannia	11,78	235,56
Hollandia	5,69	91,59
Franciaország	2,71	121,75
Svájc	2,23	48,87
Svédország	2,17	48,70
Olaszország	0,72	78,23
Spanyolország	0,61	36,39
Dánia	0,52	18,04
Finnország	0,43	17,59
Norvégia	0,41	16,67
Ausztria	0,40	16,09
Közép- és Kelet-Európa	0,28	14,85
Belgium	0,25	20,81
Más nyugat-európai országok	0,18	6,77
Európa összesen	40,97	1088,58

(Forrás: GartnerConsulting)

közöknök: a mobiltelefonnak, más hordozható eszköznek vagy a webre csatlakozó tévének.

A már említett szempontok mellett Gartzten nagy fontosságúnak tartja a különböző országok távközlési infrastruktúráját, és azt, hogy a telekommunikációs környezet mindenütt és mielőbb mozduljon el a dereguláció irányába. „Ezen a téren is rendkívül fontos, hogy valódi versenyhelyzet álljon elő; s új technológiák, a kommunikáció új módjai fejlődjenek ki.”

Megfelelő távközlési háttér híján egészen abszurd, és az elektronikus kereskedelmet alapjaiban gátló helyzetek alakulhatnak ki. Petra Gartzten egy svéd egészségügyi berendezés-

európai országok B2C-aktivitásával (itt az elektronikus kereskedelmi tranzakciók 63 százaléka a végfelhasználókat célozza meg) tüntek ki, az észak-európai országok a mindenáron való bevétel-növelés szándékával, a közép-európai országok pedig azzal, hogy nagyon fontosnak tekintik a magas színvonalú ügyfélszolgálatot.

Kelet-Európában Csehország, Magyarország és Lengyelország a vezető országok az internetgazdaság szempontjából – állapította meg a sokat idézett Gartner-felmérés. Magyarország miért csak a második helyre került? Gartzten szerint nem sok választott el bennünket az első helytől.

– „Sokszor a felmérések jellegén dől el az első, illetve a második hely sorsa – magyarázza a rangidős elemző. – Munkatársaim vállalatokat, távközlési és internetszolgáltatókat kérdeztek meg, és elsősorban arra voltak kíváncsiak, hogy milyen az infrastruktúra, mennyire biztonságos az internethasználat, mi történik az országban elektronikus kereskedelem címen, hogyan viszonyul a kormányzat az egész kérdéskörhöz, mi a helyzet a digitális aláírással és így tovább... Sokkal inkább a minőségi jellemzőkre voltak kíváncsiak, mintsem a mennyiségi mutatókra. A minőségi jellemzők terén pedig Csehország egy hajszállal megelőzte Magyarországot.”



A felmérés készítői a kelet-európai internetpiacot – legalább is jelenlegi állapotában – ugyanolyan szegmentáltak ítélik, mint földrészünk fejlettebb felét. A FÁK-államokra leginkább az a jellemző, hogy mindenfajta e-kereskedelmi tevékenység a nagyvárosokra összpontosul. Moszkva és Kijev abszolút kiemelt helyen állnak ebben a rangsorban. Bulgária és Románia a Gartner „futottak még” kategóriájába tartoznak, és Szlovákia azért nem kapott minősítést, mert a felmérést megrendelő Cisco Systems Europe nem kérte ennek az országnak a feltérképezését.

A kontinens „felső végén” Hollandia, Nagy-Britannia, és Németország áll – mondja Gartzten. Hollandiában korán kezdtek üzleti célra alkalmazni az internetet, és mivel ez az ország amúgy is Európa vezető disztribúciós központja, az elektronikus kereskedelem gyors terjedésének semmi sem szabhatott gátat.

Az Egyesült Királyság is a korán kelők közé tartozott, de a Gartner jóslata szerint hamarosan lelassul az internetiac itteni növekedése. Az ország addig is kihasználhatja kedvező földrajzi helyzetét: nyelvi okok miatt a legtöbb amerikai cégnek Anglia volt és lesz Európa kapuja, és Nagy-Britanniában számos információtechnológiai gyártó cég működik. Ez utóbbiakról pedig kétszert tudomású, hogy elsőként – és szívesen – használták-használják a vállalati e-kereskedelmi eszközeiket.

A Cisco-Gartner jelentést bemutató korábbi cikkünkben már szóltunk arról, hogy a skandináv országok közül Finnország példája szerint az internetpenetráció még nem minden. Finnországban közismerten nagy az internethasználók részaránya, szinte valamennyi életkor-kategóriában. Az internetes gazdaság ott mégsem fog olyan arányban bővülni 2004-ig, mint gondolnánk. Gartzten mindezt azzal magyarázza, hogy az ögazdasági háttérben nincs olyan kiemelkedő iparág, amely meghatározó módon vinné előre a fejlődést.

Nyugat-Európában, és a földrész egyéb országaiban is ott lendül előre a vállalati e-kereskedelmi kereskedelem, ahol sok amerikai központú multinacionális cég működik. A gyártóipar, a pénzügyi és egyéb szolgáltató iparágak pedig valószínűleg még sokáig megőrzik „hűzöágazat” státuszukat az európai internetgazdaságban. Petra Gartzten vertikális szinten a bankoknak és az informatikai cégeknek, globálisan pedig a minőséget, és nem a mennyiséget adó vállalkozásoknak jósló hosszú távra szóló sikereket az új gazdaságban.

Csendes e-forradalom a feldolgozóiparban

# Karosszékéből vezényelni

Nem sok ember akad, aki tagadná az internet átalakító erejét, bár az internet értéke manapság jobbára elvont és elvi – ezt kiábrándult befektetők lassan kezdik megtapasztalni. Mindazonáltal van egy olyan gazdasági szektor – a feldolgozóipar –, ahol az internet kézzel fogható, a legszkeptikusabb elemzőket és alapkezelőket is megnyugtató, s általuk is érthető eredményeket produkált – nyugtatja meg **Mártonffy Attila** a kedélyeket: azért nem mind csőd, ami internet.

Az internet a színpalok mögött, csaknem észrevétlenül megváltoztatta a feldolgozóipar kulcsfontosságú folyamatait, s ez a fő tevékenységi körök erős fejlődéséhez vezetett – állapította meg **Ken Vollmer**, a Giga Information Group kutatási igazgatója. A dot.com-őrület első hullámából kimaradt feldolgozóipari cégek közül már sok levetkőzte internettel szembeni féltelmeit, s rájött, hogy a net csupán újabb – mégpedig rugalmas és sokoldalú – eszköz céljai eléréséhez.

A Giga szerint az internet négy fő területen támogatja a feldolgozóipart. A terméktervezésben a vállalatok megosztják információikat, adataikat a weben, s így elkerülhetik a hagyományos módszerek alkalmazásában gyakori buktatókat. A beszerzésben a vállalati elektronikus piacok optimalizálják és felgyorsítják a folyamatot. Az ügyfélszolgálatban úgy segíthet a net, hogy például javítja az értékesítés utáni terméktámogatást. Am a legtöbb talán az ellátási lánc profitálhat az internetből. A web ugyanis sok feldolgozóipari vállalatnak ideális kommunikációs platformot ad a háttérrodái funkciókhoz és az ellátási lánc kezeléséhez.

## Elől járnak a harcban...

Az ellátási lánc optimalizálásában a számítógépipar jár elől, hiszen a gyilkos verseny, a termékek rövidülő élettartama erre kényszeríti a szektor vállalatait.

Az ágazaton belül a Dell „ébredt fel” a legkorábban: már jóval a konkurencia előtt szorosan közvetlen értékesítési modelljéhez kapcsolta ellátási láncát, s így valós időben kezelhető kritikus gyártási folyamatok. A Dell végső célja egy olyan

rendszer kialakítása, amelyben az ügyfél feladja a rendelést a weben, s az nyomban megjelenik a cég minden beszállítójánál. Azok pedig levezetik a polcukról vagy legyártják a PC-hez szükséges háttértárat vagy operációs rendszert. „Amint az ügyfél megnyomja az egér gombját, szállítóink hallani fogják a kattintást” – vetítette előre a jövőt már három évvel ezelőtt **Tom Meredith**, a Dell pénzügyi igazgatója a *Financial Times* hasábjain. Az internet jóvoltából a Dell napról napra közelebb kerül ehhez a célhoz.

A Fujitsu-Siemens már lassabban mozdult az idők szelére. Három év-



Futószalagon a világ

vel ezelőtt a cég PC-gyártó részlege – akkor még Siemens Nixdorf-nak hívták – mély válságot élt át, s elemzők kételkedtek abban, hogy érdemes volna számítógépet nagy költséggel Németországban előállítani. Fájdalmas átszervezés, valamint az addig is partnernek számító Fujitsu-val való szorosabb együttműködés révén azonban megfordultak a negatív tendenciák. A cég 30 millió eurót fektetett be egy olyan projektbe, amelynek segítségével javítja a gyártás hatékonyságát, továbbá karcsúsítja az ellátási láncot. A vállalati extranet – az a viszonteladóktól rendelést vesz fel, illetve ellátja őket a legfrissebb információkkal – ma napi 5 millió euró értékű tranzakciót bonyolít le.

Most a Fujitsu-Siemens abban reménykedik, hogy ha befejeződik az átalakítási program, akkor az új rendszer révén 40 százalék gyártási, illetve 25 százalék disztribúciós költséget takaríthat meg.

## ...és bátran támadnak

De nem csak számítástechnikai cégek fordulnak az internethez gyártási folyamataik egyszerűsítése végett. A nagy amerikai vállalatok sorában legutóbb a Caterpillar vált „netutazóvá”. Ez a földmunkagépeiről ismert cég úgy döntött, hogy internet alapú elektronikus piacot hoz létre, s ehhez a B2B-szoftverekkel foglalkozó, dinamikus fejlődő i2 cég programját használja fel. A költségeket szeretné csökkenteni azzal, hogy felgyorsítja a termékbevezetési ciklust, hatékonyabbá

teszi a közös tervezési munkálatokat a beszállítókkal, javítja a raktárkészlet-nyilvántartást, továbbá egyszerűsíti a rendelési és a teljesítési folyamatokat. A Caterpillar arra számít, hogy újszerű működésének első évében mintegy 100 millió dollárt takarít majd meg.

Egyébként számos iparágban kezdenek terjedni az internet alapú beszerzési rendszerek. Néhányuk – mint a Caterpillaré – a különféle nagy gyártók igényei köré épített magánportál, mások – mint például a három nagy autógyártó által indított B2B-piac, a Covisint – független fórumként jönnek létre; ezeken a helyeken megrendelők és szállítók találkoznak egymással.

A legtöbb létező vállalati elektronikus piacra a közvetett termékek beszerzésének nehézségeit van hivatva enyhíteni. Ilyen közvetett termék és szolgáltatás például az irodaszer vagy az utazás; ezek beszerzésében hagyományosan nehéz ellenőrizni a költségeket, és betartatni az előírásokat. A feldolgozóipari vállalatok viszont alighanem sokkal inkább azokat a beszerzési portálokat keresnék fel, ahol az alaptevékenységükhöz szükséges nyersanyagokat lehet beszerezni. A Fujitsu-Siemens összköltségének 80 százalékát a nyersanyagok teszik ki, érthető tehát, ha a cég az ezzel kapcsolatos beszerzési költségek csökkentésében érdekelt.

Elemzők szerint a közvetlen anyagok beszerzése az interneten feltűnt e-piacokon sokkal trükkösebb dolog, mint a nem stratégiaiaké, de a költségmegtakarítás is sokkal nagyobb. Az AMR Research amerikai tanácsadó cég szerint a vállalati elektronikus kereskedelem értéke az Egyesült Államokban 2004 végére elérheti a 5700 milliárd dollárt, ami 29 százaléka lesz az összes (online + offline) kereskedelmi tranzakció-

nak. E szerint a prognózis szerint – meg annak a feltételezésével, hogy a közvetett áruk és szolgáltatások

minősülő Autodesk portált hozott létre Point A néven, s ez különféle szolgáltatásokat kínál tervezőknek



Virtuális rajztábla

elektronikus beszerzésével tételesen 8 százalékos költségmegtakarítást lehet elérni – 2004-re ebben az árucategóriában 82 milliárd dolláros költségcsökkenésre lehet számítani – állítja az AMR. Am, ha az internetet közvetlen javak beszerzésére is felhasználják – s az tételesen 4 százalékos megtakarítással jár –, akkor az említett időpontra 229 milliárd dolláros költségcsökkenést lehet elérni. A tanácsadó cég szerint egyébként a feldolgozóipar tavaly 96 milliárd dollár értékű forgalmat bonyolított le az Egyesült Államokban, s ez – szintén az AMR becslése szerint – évi 78 százalékos növekedéssel számolva, 2004-re elérheti a 1700 milliárd dollárt.

## A közösség erejével

Az internet azonban nem csak a beszerzés révén hat a feldolgozóiparra. A tervezésben való együttműködés netre helyezése például gyökeresen megváltoztatja a mérnökök munkavégzését. A weben egymásra jönnek létre a mérnöki közö-



A tükörcép is tervezett

ségek, s ezek nagyban segítik a beszállítót és az ügyfelet is a tervezési folyamatban, illetve az ez irányú együttműködésben. Ma már olyan mérnöki termékek és szolgáltatások is elérhetők a világhálón, mint például szabványos tervezőszoftverek és speciális CAD-állományok konverziója – azonnali díjfizetés ellenében.

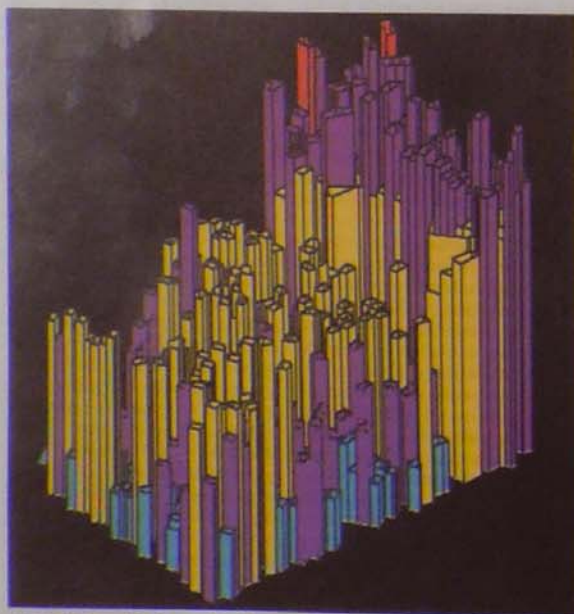
Az egyik vezető CAD-szállítónak

és mérnököknek. Ezenkívül radikálisan átalakította fő termékét, az AutoCAD-et, hogy az jobban tükrözze a modern, internet alakította tervezési módszereket. A modernizált program tervezési adatokat publikálhat a weben, online találkozik a „vezényelhet le”, információkhoz juthat hozzá a világ mérnökök közösségeitől, illetve tartalmat emelhet át a gyártók honlapjairól az éppen készülő rajzba.

Az internet egyengeti az utat a tudás alapú mérnöki munka előtt; ebben a tervezési folyamat ismétlődő elemeit automatizálják, s virtuális prototípusokat használnak elemzésre és tesztelésre. Mindezt háromdimenziós képekben tárolják a világ minden pontjáról hozzáférhető webkiszolgálók. Az internetesedés ahhoz is hozzájárul, hogy a földteke ellentétes pontjain dolgozó mérnökök és tervezők virtuális találkozókat szervezzenek. A virtuális csoportok koncepciója azért is fontos, mert nagy tervezési és építési munkálatokban egyre gyakoribb lesz az időzónákon átnyúló együttműködés.

Ahhoz a mérnökök már hozzászoktak, hogy a webet kutatási, kommunikációs és tervezési eszközként használják. Az internettechnológiák ma már meghódították a műhelyeket is. Például a mérnökök, technikusok a vállalati intranetre telepített távvezérlő és ellenőrző eszközök segítségével az íróasztalukon álló PC-ről működtethetnek gyártósorokat, nem kell tehát a helyszínen programozniuk a gépeket.

Szakértők agya máris beindult: szerintük nincs messze az az idő, amikor minden vezérlő- és gyári berendezésnek, gépnek saját internetprotokollja lesz, s közvetlenül hozzá lehet majd kapcsolni őket a világhálón elérhető ellátási lánc-kezelő rendszerekhez. Ezzel megvalósul a kereslet és a kínálat valós idejű összehangolása.



Akár felbőrköző-dzsungel is lehetne

# Berendezés és infrastruktúra

► Folytatás az 1. oldalról

kesítés fele származik a kétféles disztribúciós csatormából.

Matti Virtanen feladatai közé tartozik a disztribúciós csatorna optimalizálása: jelenleg 60 ezren vannak a partnerek, köztük viszont-eladók, disztribútorok. A Compaq bevételeinek közel 70 százaléka származik erről a területről. A disztribúciós csatornák közé tartozik az e-kereskedelelem is. Már manapság is kimerülően fontos, s a vezeték nélküli eszközök használatával még tovább nő a jelentősége. Virtanen feladata, hogy elérje: az elektronikus kereskedelem hatékony eszközzé váljon a Compaqnál is, s a jövőben nagyobb szerepet kapjon a disztribúciós csatornák között. Van a cégen belül egy e-kereskedelemmel foglalkozó csoport, amely ezt a feladatot segíti világszerte.

A Compaq az elmúlt évben az e-kereskedelelem fejlesztése érdekében partneri együttműködést kötött a Commerce One-nal, Észak-Amerikában pedig konfigurációs központokat létesítettek. Az elektronikus kereskedelemnek köszönhetően a felhasználó teljesen átlátja a piacot, s így a számára legjobb módon vásárolhatja meg a szükséges terméket. Matti Virtanen szerint ez tökéletes példa: látható, hogyan dolgozik együtt az e-kereskedelelem és a partneri hálózat. A legtöbb munkát az integráció adja – a háttérben működő (back-end) és a végfelhasználói kezelőfelület (front-end) integrációja, valamint az összehangolás a partnerek rendszereivel.

Az elmúlt 12 hónapban erőteljes növekedtek az e-kereskedelmi értékesítések (Magyarországon a bevételek legnagyobb részét ez adja). Ugyanakkor igen fontos helye van a disztribúciós csatornában a telefonos ügyfélszolgálatoknak, ezek a képességek központi szerepet kapnak. Sokféle telefonos ügyfélszolgálati funkció létezik: technikai, támogatási, valamint értékesítéssel foglalkozó. A Compaq nagy erőket mozgósít a telefonos ügyfélszolgálati képességek fejlesztése érdekében. A disztribúciós modellben az említett dolgok mind szerepelnek: telefonos ügyfélszolgálat, e-kereskedelelem, partneri hálózat és megfelelő eszközök, termékek.

Az alelnök szerint nincs lényegi különbség Európa, Kelet-Európa és az Egyesült Államok e-kereskedelmi piacai között, hiszen ugyanazok a folyamatok figyelhetők meg. Az egyetlen fontos eltérés az idő; a régiók között – akár a felhasználókat, akár a viszonteladókat vizsgálva – csak a sebességben vannak eltérések. Minden régióban változik a kereskedelem: a disztribúciós csatornák konszolidálódnak; ez történt Észak-Amerikában, s ez történik most Nyugat-Európában, mindez 6–12 hónapot vesz igénybe. Vannak olyan folyamatok, amelyek mindenhol azonos idő alatt zajlanak le. Az elektronikus kereskedelem nem ilyen, terjedésének egyik hátráltató tényezője a távközlés fejletlensége, a másik az otthonok PC-ellátottsága. Ahogy nő a PC-használat, az e-kereskedelmet is egyre szélesebb körben alkalmazzák majd.

A Compaq – hála a Presarióknak – előkelő helyen áll a fogyasztói piacon, ugyanakkor a kis- és középvállalati szegmensről már nem mondhat ilyen jó véleményt, jóllehet stratégiájuk lényege, hogy minden szegmensben jók legyenek. Jövőre értelem szerűen a leggyengébb területre összpontosítják erőiket: PC-ekkel, e-kereskedelmi megoldásokkal jelennek meg ezen a piacon. Virtanen szerint nem szabad megfeledkezni arról, hogy amint bővül az internetes berendezések üzletága, a piacra belépnek a tévégyártók, a mobiltelefonos vállalkozások, to-

vábbá a palmtopokat is vezeték nélküli képességekkel ruházzák fel, ily módon új versenytársak tűnnek fel a látóhatáron.

Előrejelzések szerint jövőre világszerte 8,5 milliárd dolláros bevételt ér el az internetes berendezések piaca. S ha a kommunikáció mindenhol megfelelő szintű lesz, akkor a világon bárhol hozzáférhetünk az internethez. Az így létrejövő óriási hálózati piacon az infrastruktúrát tekintve erős a Compaq pozíciója – a Himalaya, az Alpha és a Proliant termékek jövőtől kezdve –, az ezekhez kapcsolódó szolgáltatások színvo-

nala is jó; s az internetes berendezések piacán sincs okuk aggodalomra.

Ami a hagyományos versenytársakat illeti, továbbra is komoly riválisok a Dell. Világszinten remek a Dell teljesítménye, de a kis- és középvállalatok szegmensében tevékenysége viszonylag behatárolt. A Dell felhasználóközpontú megközelítést alkalmazva dolgozik. Ugyanakkor nincs jelen a szolgáltatási üzletágban vagy az internetes eszközök piacán, és hiányzó területként említette Matti Virtanen az infrastruktúra szegmensét is. Leginkább tehát a PC-k területén riválisok a

Dell. A Compaq bevételeinek több mint 50 százaléka származik a vállalati üzletágból, ahol már a Sun, a HP és az IBM a versenytárs. A Sun az infrastruktúra területén jeleskedik, az IBM pedig a globális szolgáltatásokban.

Matti Virtanen kihangsúlyozta, hogy a magyar Compaq az egyik legjobb leányvállalatuk világszerte: remek elképzelések vannak, ismerik a piacot, minőségi munkát végeznek, jó munkatársakkal dolgoznak. S ez az eredményekben is megmutatkozik.

Sziebig Andrea

## Jó tudni, hogy valaki tényleg figyel ránk.



Intel Vancouver alaplap / Intel® Pentium® III processzor 1 GHz SECC2 / 128 MB RD RAM / 20 GB merevlemez ATA 66 / 8xDVD/40xCD-ROM / 1.44 MB FDD / ATI Rage Fury Pro VIVO 32MB, 4xAGP 300MHz monitor csatló / Integrált Creative hangkártya Quadral hangfalpár / Microsoft Intellimouse OEM egér / OEM WINDOWS 2000 PRO magyar / OEM Microsoft Office 2000 Small Business magyar

Előtelepített Microsoft Windows 2000 Professional operációs rendszerrel és Microsoft Office 2000 Small Business alkalmazáscsomaggal erős, megbízható és munkára kész Intel elemekre épülő Albacomp Activa számítógépet kínálunk Önnek!

**ALBACOMP ACTIVA**  
számítógép

Info: 22/315 414, 1/320 3446

**ALBACOMP**  
www.albacompu.hu

Az Albacomp Számítástechnikai Rt. üzleti célra a Microsoft Windows 2000 Professional terméket ajánlja.



© 2000 Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva. A Microsoft, Windows, és a Windows embléma a Microsoft Corporation az Egyesült Államokban és/vagy más országokban bejegyzett védjegye. Az IT szereplő cégek és termékek neve más vállalatok védjegye. Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks and Celeron is a trademark of Intel Corporation.

# Előzetes

## Hálókönyv kontra Szinyei

Jön a karácsony, újra együtt a család; Varuna megtért a kórházból – nem lehetett ott könnyű neki, hiszen két héten át kellett nélkülöznie a Váncsa-ház polgári kényelmét, s gazdája lassan borúlátásba hajló gondoskodását –, azután jött a házhoz az alkalmazottak (egyszeres-mind feleségnek) szánt számítógép a DTK-tól, szintén spéci, szóval, egyéniség; ám az alfa-egyed mégis a Psion netBookját favorizálja, sőt attól tart, hogy egy (alighanem borús) hajnalon majd az ágyból rángatják ki mellőle a fogdmegek (ez a címbe hálókönyv szó egyik magyarizata; a másikat szintén a szöveg sugallja: a netBook arra is jó, hogy a hálózobában az oly gyakran kurta negyedik ágylábat kiékeljük vele, bár ez a magyarizát nem

dekképviselőlet – az, hogy hogyan akadályozható meg a „sztrájktrés”? A monopozónia jelensége ritka, mégsem ismeretlen: ha valamely iparvágásban csak egyetlen gyár kínál munkalehetőséget, akkor az egyedüli vevő a helyi munkaerőpiacon, szinte szabad keze van tehát a bérek szabályozásában. Az interneten már megjelentek a vásárlási egyesülést kínáló első portálok, de nem tudni, hogy mire jutnak, mert az eladók is megegyezhetnek. A dolgból akkor lehet valami, ha kevés vevőnek kell egyezsége jutnia kevés eladó ellenében

## Tartalomhoz a forma

A helyes válasz most nem az, hogy Amfora, hanem az, hogy tartalomkezelés, vállalati kézben tartott szoftverrel, s nem erőforrás-kihasználással. Cikkünk két konkrét példát mutat be ilyenfajta webhelyát-szervezésre

## Válságban az üzleti modellek

„Felgyorsult az idő; – ó, kárhozát!”, sóhajthatnánk fel a cégek irányítói, kissé a mai körülményekhez igazítva Hamlet szavait, mert manapság a dolgok olyan gyorsan mozognak előre, hogy luxus volna valóra váltatható üzleti modellel kidolgozni. A cégeknek csak arra van erejük, hogy, ha sikerül, megfeleljenek a verseny sürgetésének, s e közben bizony ügytáncolnak, ahogy más fűtül. Nagy a technológiák elavulásának a kockázata, a vevők sokszor előre megjelölhetetlen módon, irracionálisan viselkednek (ha mi tesszük ezt, akkor velünk született kreativitásról lehet csak szó), s mindezek miatt a napi munka menétét nem a stratégia határozza meg, hanem a taktika, az optimumkeresésben már örülünk a lokális csúcscsokának is, kinek volna ideje globális maximumokra tömi. Cikkünk írja azon elmélkedik, hogy ilyen körülmények között hogyan feshet egy (majdani) életképes üzleti modell

# Pénz, piac, profit

Negyedik negyedévére vonatkozóan is figyelmeztette befektetőit az Intel: arra hívta fel a figyelmüket, hogy a bevétel az előzetes várakozások alatt alakul. Korábban hasonló értelmű közleményeket tett közzé a Gateway, a 3Com, az Apple és a Motorola is. Hozzájuk hasonlóan az Intel is a világgazdaság fejlődésének lelassulását és a PC-k iránti kereslet ebből következő lnyulását okolja a viszonylag rossz eredményekért. Nem egy termékkörrel, vásárlóval vagy földrajzi régióval van szó, hangsúlyozta az Intel pénzügyi vezetője: a visszaesés mindenütt megmutatkozik. Több vásárló is nagy meglepedéseket tárolt, és ez azt jelenti, hogy nem lehet majd tartani a korábban jelzett 4-8 százalékos forgalomnövekedést a harmadik negyedévhöz képest; az új számítások szerint a bevétel szinten marad (ez 8,7 milliárd dollárt jelent). (IDGNS, San Francisco)

Az AMD ismét követte az Intel példáját, bár ezúttal alighanem lemondott volna a „dicsőségéről”: legnagyobb riválisa után pár nappal az AMD is kénytelen volt figyelmeztetni befektetőit. Közleményben tudatta, hogy az elemzői várakozásokkal szemben részvényenként nem 68, hanem inkább csak 50-60 cent lesz a nyeresége a negyedik negyedében. Várhatóan a bevétel sem haladja meg a harmadik negyedévit, hanem marad annak 1,2 milliárd dolláros szintjén. Másokhoz hasonlóan az AMD-nek is a gyenge amerikai kiskereskedelmi piaccal gyűlt meg a baja: ahelyett, hogy 8-9 millió processzort tudott volna eladni, körülbelül csak 6,8 millió processzorra lesz igény. (IDGNS, San Francisco)

A Motorola sem tudja tartani előre jelzett eredményét 2000 utolsó negyedében, elsősorban a félévetvezető és a személyi kommunikációs üzletágának gyengébb teljesítménye miatt. A módosított előrejelzés szerint a negyedéves bevétel 10 milliárd dollár, a nyereség rész-

vényenként 15 cent körül alakul, szemben a várt 10,5 milliárd dollárral, illetve 27 centtel. Rosszabb lesz a korábban számított-nál a teljes 2001-es pénzügyi év eredménye is. Októberben még 44 milliárdos bevételről és részvényenként 1,2 dolláros nyereségről beszélt a cég; új előrejelzést most nem tettek közzé. (IDGNS, Boston)

Megtárgalta a csődvédelmet a Lernout & Hauspie cégtől egy belga bíróság. A súlyos pénzügyi gondokkal küszködő, bezáradékosított szoftvereket gyártó cég hitelezői elől keresett menedéket, ám mivel nem nyújtott be átszervezési tervet, a bíróság nem adott helyt keresetének. Ot bank – a német Deutsche Bank és Dresdner Bank, valamint a belga Fortis Bank, az Artesia Bank és a KBC – még májusban adott 400 millió dolláros kölcsönt a cégnek, hogy az meg tudja venni a Dictaphone Corporation-t. A belga jog szerint a csődvédelem hat hónapot ad a cégnek arra, hogy átszerveze működését; erre az időre felfüggesztheti a hitelek visszafizetését. A hitelező bankok azt szerették volna, ha ezt az időszakot most két hónapra csökkenteni a bíróság, ám a L&H még ezt sem kapta meg. A cég több tőzsdén is jelen van, és március óta – amikor a csúcsban volt – 10 milliárd dolláros piaci értékének mintegy 90 százalékát elvesztette. (IDGNS, Brüsszel)

Határozottan cáfolta a Sun, hogy könyvelési szabálytalanságokat vagy bevételeszámolási problémákat fedeztek volna fel könyveiben. Az ilyesmi súlyos vád az Egyesült Államokban, mert egy utólag korrigált eredmény – még ha viszonylag csekély mértékű is – hirtelen mélybe ránthatja a cég részvényének árfolyamát. Már maga a híresztelés is elég volt ahhoz, hogy az emelkedő Nasdaqon a Sun papírjai két nap alatt 20 százalékos veszteséget értek el. Ezek után tette közzé Michael E. Lehman pénzügyi igazgató a cáfolatot. (IDGNS, San Francisco)

Megjelent minden kötetben  
HU ISSN: 0237-7837

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Felírói kiadó: Biro István ügyvezető – biro@idg.hu

Függő szerkesztő: Szebig Andrea (Sz. A.) aszebig@idg.hu

Függő szerkesztő-helyettesek: Kécske Gábor (K. G.) kvev@idg.hu

Seress Iván (S. I.) iseress@idg.hu

Vezető szerkesztő: Varga János (V. J.) jvarga@idg.hu

Függő szerkesztő: Schopp Anita (Sch. A.) aschopp@idg.hu

Váncsa István – vacsai@west900.net

Olvasószerkesztő: Benke Magdolna – mbende@idg.hu

Egyed Zsófia – zsofia@idg.hu

Online-szerkesztő: Trautmann Balázs – tra@idg.hu

Számítástechnika Tesztlabor: Horváth László (H. L.) lhorvat@idg.hu

Kriszán György (K. Gy.) gykriszan@idg.hu

Munkatársak: Csűrös Sándor (Cs. S.) ascsuros@idg.hu

Kármán Zoltán (K. Z.) zkarm@idg.hu

Molnár Judit (M. J.) jmolnar@idg.hu

Mártonffy Anikó (M. A.) amartonf@idg.hu

Mátyás Zoltán (M. Z.) zmatyas@idg.hu

Szűcs András – aszucs@idg.hu

Szűcs Gábor – greszucs@matavnet.hu

Zsáray Katalin (Z. K.) kzsaray@idg.hu

Korrekció: Vioz Károly – kvioz@idg.hu

Szerkesztői titkárság: Erdős Szilvia – szerdes@idg.hu

Művészeti vezető: Kun György

Típusgáza, hirdetésigazgató: Gazdag Erzsébet, Keizer Sándor, Papp Gyula,

Radóti Ágnes, Szegvári Éva

Grafika: Dániel András

Fotóillusztráció: Jékler Z. Gábor

Szerkesztőség: 1012 Budapest, Márvány u. 17.

Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386

Telefon: 356-0337, 356-0691, 356-8291

Telefax: 356-9772

Internet: http://www.szamitastechnika.hu

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika és mellékleteiben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelölt képet, táblázatot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Hirdetéstípusok:

IDG Kereskedelmi Iroda

1012 Budapest, Márvány u. 17, 8. em.

Levél cím: 1537 Budapest, Pf. 386

Telefon: 356-8691

Telefax: 356-9772

A hirdetőket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de tartalmukért nem vállalhat felelősséget.

Terjesztési csoport:

Vezető: Nagy Krisztina – krisztina.nagy@idg.hu

1012 Budapest, Márvány u. 17, 8. em.

Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386

Telefon: 356-8691

Telefax: 356-9772

Zöld szám: 06-80-200-263

A lapot a HIRKER Rt., a Nemzeti Hírtápkereskedelmi Rt., alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szakújságírók terjesztik, megvásárolható az újságüzleteinknél is. Egyes számok ára 230 Ft, előfizetésnek 192 Ft.

Előzetesben a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkezelőknél, valamint a vidéki postahivatalokban, OTP bankkártyával rendelhető olvasóink az Internetkételt is előfizethetnek a 266-0000-a számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 12 000 Ft, fél évre 6000 Ft, negyedéves 3000 Ft.

Műszaki vezető: Birku István – birku@idg.hu

Telefon: 356-8691

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.

1191 Budapest, Vak Bottyán u. 30-32/h

(00 0471)

Felírói vezető: Szilágyi Tamás igazgató

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications-ban, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhöz kapcsolódik, amely 68 országban több mint 260 kiadványt jelent meg, ezeket havonta több mint 50 millióan olvassák. Belső hírszolgálatunk, az IDG News Service információt az IDG ügyváltalói folyamatosan frissítik. Lapunkat a MATESZ adja ki.

Az IDG fontosabb kiadványai:

Ausztrália: Computerworld Australia, Australian PC World, Austria: Computerwelt Österreich, Dánia: Computerworld Danmark, Egyesült Államok: Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, InfoWorld, Network World, PC World, Publish, Egyiptomi Királyság: Macworld, PC Business World, Franciaország: InfoPC, Le Monde Informatique, Hollandia: Computerworld/Netherlands, LAN Magazine, Izrael: Computerworld, PC World, Japan: Computerworld/Japan, Kanada: InfoCanada, Network World Canada, Kína: China Computerworld, PC World, Kína: Németország: Computerwoche, PC Welt, PC Wiker, Oroszország: Computerworld-Moscow, PC World, Networks, Spanyolország: Computerworld España, PC World, Publish, Svájc: Computerworld Schweiz, Svédország: Computer Sweden, Mikro-Datum, Svédországi PC World, Tajvan: Computerworld

IDG

INTERNATIONAL DATA GROUP



annyrára erotikus), mindemellett a szerző a netBookot sem tartja tökéletesnek (lásd múlt havi alkotását: Mért nem lehetséges igaz szerelem?), mert, ugye, hibázik belőle a cédelvasó. Holott az nagyon kelle-ne például Szinyei József Magyarfrók élete és munkái című, most már céderől is olvasható művének lehetőség szerint elektronikus közegeben való élvezetéhez

## Vásárlók, egyesüljétek!

A világháló nemcsak a pult másik (az eladói) oldalán ad lehetőséget a koncentrációra, hanem ezen az oldalon (a vásárlói) is. Ezt a közgazdász nyelven monopozóniának nevezeti keresleti koncentrációt azonban hátráltatja valami – ugyanaz, mint a szakszervezeti ér-



MEGRENDÉLŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a

**Computerworld-Számítástechnika**

nemzetközi Informatikai hetilapot  példányban,

egy évre: 12000 forintért

fél évre: 8000 forintért

negyedévre: 3000 forintért

Név (intézmény neve): \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

Az CW-SZT ONLINE használatához kérjük az alábbi sorokat is kitölteni

USERNAME: \_\_\_\_\_ E-MAIL: \_\_\_\_\_


 A megrendelőlapot az alábbi címre kérjük visszaküldeni:  
**IDG Lapkiadó Kft.**  
 1537 Budapest, Postafiók 366 • Fax: 356-9773

E SZÁMUNK HIRDETÉSEI (ADS INDEX):	
Albecom Rt.: activa számítógépek	19. old.
Álláshirdetések	15., IV., VI. old.
Comfort Kft.: Lantronix nyomtatószerver	5. old.
Compaq: Tru64 UNIX Alpha Server	22. old.
Digitástechnika: Kodak Datafab	3. old.
Gemsoft Kft.: cim. webhely	5. old.
Graphisoft Kft.: GDI Object Adapter	1. old.
Hewlett-Packard: HP OfficeJet 800 multifunkciós eszköz	11. old.
Hewlett-Packard: HP Business InkJet 2250 nyomtató	7. old.
Hewlett-Packard: HP Vectra VL400 LaserJet 1100 és 1100A	10-11. old.
HP: CoDraw, Recognia: CoreDRAW 9, HP ScanJet, Recognia Plus 5.0	V. old.
HRP Hungary: Kyocera FS 1000 nyomtató	5. old.
IDG: CW-Számítástechnika Online	15., VIII. old.
IDG: ügyfélszolgálat zöld számon	VI. old.
Ingram Micro: Cisco termékek	2. old.
Internet Stúdió: internetszolgáltatás	21. old.
jobuniverse.hu: álláshirdetések az interneten	VIII. old.
KeSo Kft.: gyári szoftverek	2. old.
LNK: házőrzőintegrátor	VIII. old.
Maty: hívószámjelzés	4. old.
MTI: Telehívó-műsorúság	21. old.
Pannon Support Rendszerház: webhely	15. old.
Positron 2000 Kft.: webhely	3. old.
Profom: Informatikai rendszerek	5. old.
Sprint: gyári szoftverek, PC-k, perifériák	21. old.
SzoftverABC Kft.: webhely	15. old.
VAR Computer: Novell termékek és szolgáltatások	21. old.
Vivendi Telecom Hungary: szolgáltatások	12. old.
IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT	15. old.
A római számok a melléklet oldalszámát.	

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU

XV. ÉVFOLYAM 51. SZÁM 2000. DECEMBER 19.

IT-munkaerőpiac

## Amerikai elvárás, magyar valóság

Még mindig nagy a kereslet a munkaerőpiacon informatikusok iránt, ám a hiány mintha csökkenő tendenciát mutatna. Ezt Cser László, az Antal International személyzeti tanácsadó cég informatikai, távközlési és e-kereskedelmi divíziójának vezetője azzal magyarázza, hogy javult a szakirányú felsőoktatási képzés, illetve a korábbi évekhez képest többen végeznek az egyetemeken, főiskolákon ilyen szakképzéssel, továbbá kevesebben mennek külföldre dolgozni.

Magyarországon körülbelül 6500-re tehető a betöltetlen informatikai állások száma. A piacon leginkább az internethez kapcsolódó szaktudást keresik, ezen belül a hálózati szakemberek a legkelendőbbek. Nagy a kereslet az olyan programozók iránt, akik otthon vannak a C++, Java, html, Delphi, Visual Basic programnyelvekben. Az informatikai, távközlési munkaerő egészét illetően a cégek egyébként 60 százalékban programozót keresnek, e kategóriát követik a rendszerfejlesztő, -tervező és -karbantartó specialisták, azaz akik felsőfokon ismerik az internet, illetve a LAN/WAN-rendszerek hardverelemeit.

Sokat érnek a vezetői kvalitások is, mivel ezekből is alulkinálattal tapasztalható. E típusnál a kiváló szakmai tudást és tapasztalatot ugyancsak ragyogó vezetői képességeknek kell kiegészíteniük, például több százmillió forint értékű projekteket kell sikerre vinniük. A jó magyar vezető külföldön is kapós, a megbízó cégek egyébként jobban is szeretik, ha a magyar szoftverfejlesztői csapatot honfitárs vezető igazgatja. Nehéz viszont olyan vezetőt találni, akiben az összes jó tulajdonság együtt megtalálható; általában jó felkészültségű, de tapasztalatlan, vagy nagy vezetői gyakorlatra szert tett, de szakmailag kevésbé magas szinten álló emberek kínálják munkaejüket.

Az internetes szakemberek esetében érthető is a hosszú évekre nyúló tapasztalat hiánya, mivel az egész szakterület alig 2-3 éves múltta tekint vissza Magyarországon. Ilyen körülmények között irreális azoknak a multinacionális megbízóknak az igénye, amelyek 5-6 vagy több éves internetes tapasztalatot követelnek meg, legyen az fejlesztő, programozó vagy online-marketing-

szakértő. Ezekben az esetekben a fejedelmek feladatának tekintheti, hogy tájékoztassa partnerét: Magyarországon – holott a szaktudás ugyanolyan jó – amerikai elvárásokkal nem lehet munkaerőt találni e szektorban. A munkaerőpiacon

hogy az informatikai munkaerőpiacon növekszik a frissen végzettek száma, s ez a tendencia Cser László szerint a jövőben is megmarad. Segítenek az átképző tanfolyamok is, például az IQSoft indított egyéves programozói kurzus. Az is lendít a

László úgy véli, még ha a telítődés jelei kezdenének mutatkozni, tíz év múlva újból intenzíven beindulna a munkaerőexport, a nyugati országok ugyanis akkor is képesek lesznek felszívni a felesleget. A magyar informatikai munkaerő legfőbb versenytársai Nyugaton – elsősorban az Egyesült Államokban – egyébként az Indiából, a Fülöp-szigetektől és kisebb mértékben más kelet-európai országokból érkező munkavállalók. Európában ugyanakkor még mindig a kelet-európai szakembert keresik leginkább, s tudják, hogy a magyaroknak az átlagnál jobb az egyetemi felkészültségük – nem beszélve arról, hogy azonos kultúrkörből származnak.

Mint hogy a hazai fejedelmek cégek kizárólag kereséssel, tanácsadással foglalkoznak, külföldi állások esetében a megbízó dolga elintézni a munkavállalási engedélyt. Ez úgy történik, hogy ha valamelyik multinacionális cégnek szüksége van szaktudásra bárhol a világban, a fejedelmek globális partnerirodái hálózatai levadászzák az illetőt, majd a leelőhelyen a multi leányvállalata felveszi; innen kezdve a munkaerő mozgatása már házon belül történik.

Az elhelyezkedők fizetése sok mindentől függ, így befolyásolja a szaktudás keresettsége, a tapasztalat, az esetleges vezetői képesség, továbbá hogy melyik cég – esetleg multinacionális vagy magyar – ke-

res munkatársat. A legjobban keresett programozói szektorban a kezdő fizetés egy frissen végzett egyetemista számára minimum bruttó 250 ezer forint havonta. Ha az illetőnek már van 1-3 éves tapasztalata, biztos lehet, hogy bérét 250 ezer és 400 ezer forint között állapítják meg, három év szakmai gyakorlat felett pedig a határ a csillagos ég. Előfordulhat az is, hogy egy 24 éves C++-programozó havi nettó 800 ezret visz haza. Ha pedig valakit Skandináviába vezet a jó szerencséje, azt nemritkán havi nettó 4 ezer dollárral és költségérítéssel „kínálják meg”. (Ha vásárlóerő-paritáson számoljuk át, ennek értéke körülbelül megegyezik a havi 800 ezer forint nettóval – de hozzájön még az ingyen szállás, étkezés stb.)

A közép- és felsővezetők sem panaszkodhatnak. Egy középvállalati IT-igazgató 3-4 éves tapasztalattal például havi nettó 500 ezer forintot elvárhat, ám e réteg fizetése lassabban, hosszabb időszakokban emelkedik. A csúcsvezetők esetében szintén a csillagos ég a határ; ők évi több tízmilliós kompenzációra és zsíros részvényopciókra számíthatnak (konkrét példa: évi 24 millió, plusz 80 ezer dollár részvényopció) – persze ez is nagymértékben függ a vállalat jellegétől: külföldi tulajdonú-e vagy sem, illetve melyik szektorban tevékenykedik.

A multinacionális cégeknél megfigyelhető, hogy a tevékenységük kezdetén esetlegesen Magyarországra „telepített” külföldi menedzsmentet helyiekkel váltják fel. Cser László szerint már vége van annak a felfogásnak, hogy „majd mi megmutatjuk, mi az a piac”; az elmúlt tíz esztendőben jól képzett, tehetséges, motivált magyar szakemberegárdá nevelődött ki, és minden szempontból felveszi a versenyt külföldi kollégákkal, sőt, a helyi sajtóságok ismerete révén még előnyük is lehet.

Mártonffy Attila



gyébként éves eloszlásban nem egyenletes a kínálat, Cser László szerint bizonyos fokú szezonális figyelhető meg. A két fő szezon augusztus végétől november végéig, illetve január közepétől május végéig tart. Karácsony előtt ugyanis az emberek nem nagyon szeretnek váltani, nyáron meg mindenki szabadságon van, nehéz elérni őket. A kereslet viszont állandó az informatika területén.

Az utóbbi időben megfigyelhető,

helyzetben, hogy szerződésük lejártával, lassan külföldről is hazaszívárognak az „idegenlégiósok”. Ezek a szakemberek a szerzett tapasztalatokkal, kvalitásokkal nagyban hozzájárulnak a piac fellendítéséhez. Attól azonban még távol vagyunk, hogy egyensúlyi helyzet alakuljon ki a magyar informatikai munkaerőpiacon, mivel az ágazat ennél sokkal nagyobb ütemben fejlődik. Legfeljebb a nyomás enyhülésére lehet számítani, úgy 2-3 év múlva. Cser

## Ajánlják magukat!

Kevés olyan személyes dolog van életünkben, mint az, hogy hol és milyen körülmények között töltjük el mindennapjainkat, illetve, hogy tevékenységünket milyen módon és mennyivel honorálják. E személyes jelleg ellenére viszont ha valaki mondjuk, az AltaVizslának keresőfeltételként az „állásajánlat” szót adja meg, akkor a december 3-ji állapot szerint közel 13000 weblap címét kapja vissza, azaz ennyi helyen hirdetnek állást a cégek. Természetesen a komolyabb irodák száma ennél nagyságrendekkel kisebb, de gyakorlatilag nincs olyan vállalati webhely, ahol ne lennének feltüntetve az adott cégnél éppen betölthető állások. Ez is mutatja, hogy a személyes kapcsolatok és a

professzionális munkaerő-közvetítő cégek mellett nem árt, ha végignézzük a szakmabeli cégek weblapjait is, merthogy mindig minden lehetséges (még az is, hogy a jelenlegi cégünk már a mi helyünket is meghirdette már).

De félre a tréfával, ha valaki komolyan gondolja a váltást, szakmájának vállalkozásain kívül elsősorban a néhánynyezret tíz online tanácsadó cég weblapjait kell figyelemmel kísérem.

Még egy kategóriáról kell itt szólni, ez a korlátozott webtartalommal bíró hagyományos tanácsadó cégek köre. Őket nem annyira élő állásajánlatokért érdemes átböngészni,

(Folytatás a IV. oldalon)

## Tizennégy nemzeti adatbázis

Lassan telítődni látszik az online álláshirdetések hazai piaca is: csak az a vállalkozás számíthat sikerre, amelyik valamilyen plusz szolgáltatást is tud nyújtani. Ilyen szolgáltatásból több is van a JobUniverse tarsolyában.

Igazi nemzetközi együttműködés eredményeképpen született meg a JobUniverse, kezdi a weboldal és a mögötte álló kezdeményezés ismeretetését Szűts Attila, a [jobuniverse.hu](http://jobuniverse.hu) technikai tanácsadója. Az ötlet amerikai, a weblap alapja egy frországi álláskereső oldal, a [www.jobfinder.ie](http://www.jobfinder.ie), míg manapság a [jobuniverse.com](http://jobuniverse.com) Németországban tartják

karban, és ott is működik a központi adatbázis. A JobUniverse mögött az IDG, mint a világ legnagyobb, informatikára szakosodott lapkiadó vállalata áll; ugyanakkor a weblap független az IDG egyéb vállalkozásaitól. (Ezt jelzi, hogy a kiadványok többsége – így a Számítástechnika

(Folytatás a VI. oldalon)

A Computerworld-Számítástechnika

Karrier-mellékletének

elkészítésében közreműködtek:

**Felülszervező:** Sziebig Andrea

**Szerkesztő:** Varga János

**Tervezőszerkesztő:** Papp Gyula

**Felülszervező:** Bíró István,

az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Ügyvezetője

hp  
többfunkciós  
termékek



hp officejet k80

**minden egyben – minden színesben**



A hp számos különálló perifériát vont össze annak érdekében, hogy egy igazán jól használható eszközt hozzon létre. A hp officejet k80 gombnyomásra szkennel, nyomtat\*, másol, **színesben faxol** és felismeri a nyomtatott szöveget. Végre szabadjára engedheti képzeletét, a hp officejet k80 nem hagyja cserben: az eredmény mindig tökéletes lesz.

Sőt! Most minden hp officejet k80-hoz egy Philips TD9068 (Elegance 44) telefont adunk – amíg a készlet tart –, hogy az Ön kommunikációjának semmi ne állhasson útjába.

\* A számtalan iparági díjat beszerző PhotoREt III színreigazító technológiával



**Philips TD9068 (Elegance 44)**

• teljes kihangosítás • 10+3 memória • utolsó szám újrAhívás • TONE és PULSE tárcsázás • lánc-tárcsázás • falra szerelhető

www.hp.hu • hp vevőszolgálat: 382-1111

Kereslet és kínálat az informatikai munkaerőpiacon

# Fejvadászok, vadászok, kit fogott a hálótok?

A magyar informatikai és távközlési munkaerőpiacon jelenleg a kereslet van – mégpedig alapos – túlsúlyban. A krónikus szakemberhiánnyal küzdő vállalatok vagy az újonnan alakuló internetes cégek ezeket tudnának felszívni. Az igények széles palettán mozognak, vannak mindazonáltal bizonyos divatszakmák. Az alábbiakban néhány személyzeti tanácsadó céget – közkeletű nevükön fejvadászt – kérdeztünk meg arról, hogy milyen irányban kutakodnak e rendkívül „forró” és dinamikusan fejlődő területen. Cikkünkben az is kiderül, hogy az informatikus szakma nem kis pénzt hoz művelőinek konyhájára.

Az Antal International fő profilja közép- és felsővezetők keresése, titkármó jellegű állásokkal nem foglalkoznak – tájékoztatta lapunkat *Cser László*, az IT, a távközlési és e-kereskedelmi divízió vezetője. Az informatikában viszont a kezdőtől a csúcsvezetőig minden állásra keresnek, ha erre igény van, de általában a középszintűtől indulnak a keresések. A keresésnek négy módszerrel alkalmazzák: az egyenes, a hirdetéses, az online és az adatbázisos keresést. Teljes szolgáltatást nyújtanak, az e-kereskedelmi tanácsadást is jelent. Megbízóik az IT területen két fő csoportra oszthatók: a Magyarországon megbízó cégek és globális, illetve európai szerződés keretében megbízó vállalatokra. Ez utóbbiak közé olyan multinacionális cégek tartoznak, amelyek Magyarországon is végeztenek keresést. A hazánkban tevékenykedő vállalatok közül többnyire a multik bízzák meg az Antalt (arányuk az IT-keresésekkel illetően 70 százalékhöz közelít), a teljes egészében magyar tulajdonú vállalatoknál ugyanakkor még mindig nem annyira „divat” fejvadászsal keresteti a munkaerőt – inkább hirdetések vagy az állásbörzéken kutatnak. Ami az ágazati megoszlást illeti, az ügyfelek többnyire az informatikai vállalatok – internettel foglalkozó cégek, hardverszállítók – és a távközlési cégek köréből kerülnek ki.

Külföldön Budapestnél aktívabban keres az Antal, ez a fajta tevékenység a partnerrodákon keresztül bonyolódik. Nemrég hozták létre a Contracts nevű új divíziót – ezen keresztül különféle projektekre lehet bérlni az informatikai munkaerőt, bármilyen időtartamra; itt az Antal olyan embereket keres, akik egyébként nem vállalnák fix állású munkát. Ez a módszer Nyugaton már bevált, rugalmasan, jól lehet vele reagálni a keresletre.

## Poszciók széles skálán

A Graftonon keresztül keresett poszciók is igen széles skálán mozognak. Internetes honlapjuk az üzleti elemzőtől, programozótól és rendszermérőtől kezdve a számítógépes tervezőt, kereskedőt és gyártáslogisztikust át a projektmenedzserig, internetes üzletfejlesztőt és az ATM-szakértőt szinte mindenféle állást kínál. A cég jelenlegi honlapjukon látható állásajánlatai közül számban messze az informatikai-távközlési-mérnöki terület vezet, aránya a teljes kínálatban mintegy 60 százalék. Az ír illetőségű Grafton megbízi főként angolszász eredetű, közepes és nagy nemzetközi vállalatok, illetve külföldi hálózatokhoz tartozó, Magyarországon most induló cégek.

Hasonlóan kimagasló, 50 százalékos az informatikai és távközlési ál-

lásajánlatok száma a Hill Internationalnál is. A cég általában szoftverfejlesztőket, projektmenedzsereket, középszintű szakértőket, konzulenseket keres, de a kívánások között éppúgy megtalálható az IT-igazgató, a programozó, a marketingigazgató, a kereskedelmi vezető vagy a rendszermérnök is – mondja *Fazekas Zoltán* ügyvezető igazgató. Megbízóik egyrészt informatikai és távközlési csústechnológiai vállalatok, másrészt informatikai munkaerőt kereső iparvállalatok, kereskedelmi cégek vagy bankok – bár az utóbbiak az öt évvel ezelőttihez képest ma már kevésbé keresnek ilyen jellegű szakértőt.

A Pendl & Piswanger Vezetői Tanácsadó Kft.-nél már kisebb, 8-15 százalékos részarányt foglal el az informatikai állások keresése, viszont ez, *Kozári Vilmos* ügyvezető igazgató szerint, a bevételeknek már 15-30 százalékát hozza – e számok természetesen évről évre változnak. A cég közép- és felsővezetők – itthoni és külföldi – keresésére szakosodott, alacsonyabb beosztású munkaerőt csak „csomagban” keresnek olyan ügyfeleknek, amelyek az informatikai munkaerőt szinte teljes vertikumát akarják beszerezni. Az igények kiterjednek a személyzeti és értékesítési igazgatói és a vezetői tanácsadói pozíciókra is.

Az informatikai és a távközlési szektor fejlődése meglátszik a fejvadász cégek tevékenységén is, a lehetőségek minden szinten bővülnek, s ez alól nem kivétel a PSP Siklóssy & Partner sem – mutat rá az összefüggésekre *Visegrádi Tamás* ügyvezető igazgató. Tapasztalata szerint az utóbbi időben felértékelődött a tanácsadás szerepe; nem is csoda, hiszen az integrált rendszerek és az internetes projektek ezt követelik meg. A megbízások nagyjából a webfejlesztést, a szoftverfejlesztést, a webtervezést fogják át, de a Pendl keres adatbázis-specialistákat is. Az informatikai és távközlési jellegű keresések egyébként az összes keresés mintegy 40 százalékát teszik ki. A megbízók köre a távközlési, banki, kereskedelmi és ipari szektorra terjed ki. A legjobb információtechnológiai szakembereket Visegrádi Tamás szerint a távközlésben és a pénzügyvilágban találhatók, s a legjobbak általában hosszabb projektet mellett kötelezik el magukat. Noha a nagyvilágban elismerik a magyar informatikai munkaerőt – főként a Java-programozókra „harapanak” –, a PSP Siklóssy külföldi munkakörökre nem keres jelenkezett.

## A programozó a sláger

*Takács László*, a SIM Ipari és Középvállalati Tanácsadó Kft. ügyvezetője szerint a magyar informatikai munkaerőt nem tervez hosszú távra, oda megy, ahol többet fizetnek, s

ez sok esetben hiba. Ugyanakkor a multik hazai leányvállalatai sem mindig állítanak ki jó bizonyítványt: gyakran elfelejtik, hogy különbségek vannak mentalitásban a nyugati és a magyar munkavállaló között. Az sem feltétlenül jó politika, ha lekezelik a honi dolgozót, ahelyett, hogy bevonnák őket a döntésekbe. Talán ez is lehet az oka annak, hogy magasan képzett emberek jönnek el multinacionális vállalatoktól. A munkáltatók egyébként *Takács László* szerint minél előcsobban akarják a legjobbba megszerezni, számukra az lenne a legjobb, ha a munkavállaló „aranyját” tojja, jól teljesítő „házisertes” lenne. Az igények viszont szinte hétről hétre változnak, de valamilyen szintű vezető, fejlesztőmérnök s magasan kvalifikált beosztott mindig kell. A SIM megbízói között egyenlő az arány az IT/távközlés és a többi között.

A programozói állás a Smaroglay & Tóth Személyzeti és Tanácsadó Irodánál is sláger, a legkeresettebbek a web alapú (Java, C++, Delphi) és

menedzserek. A prímet tehát a programozók viszik, a legsikeresebb ágazat pedig a távközlés – mondja *Tóth Andrea*. E szektorban egyébként leginkább rendszermérnököt, adatviteli szakembert, gerinchálózati mérnököt keresnek legálább ötvennyi tudással és egyetemi végzettséggel. Jöhetnek még a rendszergazdák, a néhány emberért felálló IT-menedzserek s a 10-15 embert vezető, stratégiai döntéseket hozó informatikai igazgatók is. A nyelvtudás viszont mindenütt kötelező, a multinacionális megbízók az informatikai szolgáltatók és a távközlési cégek közül kerülnek ki. A Take it teljes portfóliójában az információtechnológia/távközlés jelenleg egyharmad arányban szerepel, de ez egyre növekszik.

A Telkes Vezetői Tanácsadói Iroda portfóliójában is megnőtt az IT és a távközlés aránya, aránya már eléri a 40 százalékot. A céget

nagy rendszerek bevezetési projektjéhez keresnek olyan szakértőt, aki az implementáció után átveszi a rendszer üzemeltetését is.

## A határ: a csillagos ég

Minden fejvadász egyetért abban, hogy az informatikai munkaerőpiacon mutatkozó jelentős hiány miatt a fizetések igencsak „elszálltak”. A boríték vastagsága ugyanakkor számos tényezőtől függ: ki mekkora tapasztalattal, gyakorlatlással rendelkezik, mennyire keresett az általa birtokolt tudás – beleértve a nyelvtudást is –, milyen méretű céghez megy dolgozni, s ez a vállalat multinacionális-e vagy magyar tulajdonú. *Tóth Andrea* szerint a konkrét projektre szerződött szakember sok pénzt kereshet, ám fennáll a veszélye, hogy a projekt végeztével elbocsátják. Kevesebb a pénz, viszont biztosabb az állása annak, aki határozatlan időre köt szerződést.

Ma már egyértelműen elmondható, hogy az informatikai, távközlési szakma fizetések tekintetében utoléri, sőt több esetben le is körözi a néhány éve még irigyelt bankokat, s nem ritkák az extrémítások sem. Jelenleg egy kezdő informatikus nem helyezkedik el havi 200 ezer forint bruttó fizetés alatt, illetve nincs az a cég, amely ennell az összegnél kevesebbet merne kínálni. A felső határ pedig a csillagos ég.

Nagyjából három fő kategóriát lehet megkülönböztetni: a 0-3 éves tapasztalattal rendelkező kezdők, a 3-5 éves tapasztalattal „vén rókák” és a több mint öt éves tapasztalattal összegyűjtött „veteránok”. A középszintűk általában a második kategóriából, a felsővezetők pedig a harmadikból kerülnek ki. Egy kezdő programozó, fejlesztőmérnök, kereskedő stb. tehát átlagban havi bruttó 200-300 ezer forint körül visz haza, ám a fizetés – mint a legfőbb vonzerő – gyorsan emelkedik, s e kategóriában extrém esetben könnyen elérheti a 400 ezer forintot is. A nagybő tapasztalattal és tudással szakemberek fizetési sávja általában 400 és 600 ezer forint között húzódik, ám ha valaki egyben középszintű is, ne adj’ isten projektmenedzser, vagy internetes divízió élén áll, havi járandósága elérheti a 800 ezer, 1,5 millió forintot is. A csúcsvezetők esetében még nagyobb a szórási, itt minden forint (vagy dollár) szinte egyéni alku tárgyát képezi. Általában elmondható, hogy felsővezető évi 10 millió, de inkább 13-15 millió forint alatt nem kel el, s bizonyos szakterületeken (leginkább a távközlésben) nem ritka a 24-28 millió éves kompenzáció sem – amihez többnyire még hozzájön több tízezer dolláros részvényopció és egyéb természetbeni juttatás, költségterítés is.

**Mártonffy Attila**



az AS/400-as programozók. *Kovács Judit* tanácsadó szerint keresnek még IT-projektmenedzsereket, számlázásfelügyeleti vezetőket, illetve felsővezetőket az IT szakmában. A programozókat hirdetéssel, a magasabb pozíciókat direkt módszerrel keresi a Smaroglay & Tóth. A kizárólag multinacionális körökből kikerülő megbízók is vegyes képet mutatnak, egyaránt kéri őket keresésre az IT-ből és a távközlésből, valamint a multimédia, média, gyógyszeripar, az FMCG és a biztosítás területéről. A keresett pozíciók számát tekintve az IT egyre nagyobb hányaddal – jelenleg mintegy 35 százalékkal – szerepel a portfólióban.

## A nyelvtudás kötelező

A programozók három „alfaját” különbözteti meg *Tóth Andrea*, a Take it tanácsadója. Eszerint vannak a Java-ban, C++-ban, SQL-ben, Oracle-fejlesztésben járatos, 1-3 éves tapasztalattal rendelkező junior programozók, feleltük állnak a már több mint 3 éves tapasztalattal seniorok, s mindkettőt felülről szemléltethet a több mindenhez értő és vezetői képességekkel is rendelkező projekt-

mindazonáltal több informatikus, mint távközlési szakember keresésével bízzák meg – magyarázza *Nagy Barbara* partner és ügyvezető igazgató. Nagy a kereslet például az olyan értékesítési vezető iránt, aki képes nagy értékű szolgáltatásokat eladni, de keresnek projektekhez fejlesztőmérnököt, műszaki és rendszertelepítő tapasztalattal rendelkező tanácsadókat, internetes programozót (Java, C++), fejlesztőt.

A távközlési cégeknek ugyanakkor olyan szakértőkre van szükségük, akik értenek a számlázási rendszerekhez. Külföldi munkára is van igény, de a programozók már egyetemista korukban elkezdnek. Szükség van felsővezetőkre is az internetes, főképp az e-kereskedéssel foglalkozó cégeknél, illetve az internet- és alkalmazásszolgáltatóknál (ISP, ASP). Az e-businessben ugyanakkor megfigyelhető, hogy kiválóan jelennek meg a szakmában: kommunikációs és reklámügynökségek-től migrálnak emberek erre a területre. A bankok esetében Nagy Barbara szerint lefelé megy a piac, de ha keresnek embert, akkor internetes területen van rá szükségük. A kereskedelmi és termelői cégek

## Ajánlják magukat!

→ Folytatás az I. oldalról

inkább akkor lehetnek fontosak, ha valamilyen cég konkrét keresése alapján szakembereik már bejelentkeztek nálunk. Ugyanis a cégekről a legtöbbet (és ez sem túl sok) webhelyeken keresztül lehet megtudni.

### Ami közös a webhelyekben

Meglepetésnek semmiképpen sem nevezhető, hogy ezek a webhelyek álláskereső és állás kínáló rovatokat egyaránt tartalmaznak. Ami a keresést illeti, nos, ez – mivel a magánemberektől csak túl nagy áldozatok árán lehetne pénzt szedni, és akkor sem sokat – ingyenes. (Az állás kínálókat viszont általában valamilyen tarifáért helyezhetik el hirdetésüket a megfelelő rovatokban. Nekik azonban nem csak a megjelenésért kell fizetniük, hanem elég tekintélyes összegért kell megvásárolniuk az elsődleges szűrőknél „megfelelő” jelzéssel túljutottak önéletrajzi adatait is.)

Persze az ingyenesség is relatív, merthogy az egyszerű nézegetéshez még nem kell semmit tenni, de konkrét állásra jelentkezni vagy mélyebb információhoz jutni a regisztrált látogatók privilégiuma. Nem másért van ez így, mint a hirdetések meggyőzéséért, merthogy egy nagyobb bejegyzett látogatószám birtokában (aminek összetétele persze változó, merthogy előbb-utóbb min-

denki talál kedvére való feladatot) könnyebb reklám megfizést szerezni. Ugyancsak a legtöbb helyre jellemző, hogy különféle szempontok szerint, de mindenütt formákba szedett módon elkészíthetjük önéletrajzunkat is, ezzel persze vállalva a nem mindig kívánt nyilvánosságot (mert ne feledjük, cégünk HR-menedzsere is szokta olvasni az állás-kereső webhelyeket).

Ehhez kapcsolódik az állás-kereső helyek egyik legfontosabb – bár kis betűkkel szedett – pontja, a webhely adatvédelmi politikája. Ezt érdemes kinyomtatni és alaposan áttanulmányozni, meg lehet ugyanis tudni belőle azt is, hogy tételes beleegyezésünk nélkül milyen mélységű adatokat tud meg rólkunk az alkalmazottat kereső cég.

Nagyon fontos kiegészítő – és ha van, akkor mindenképpen érdemes kihasználni – a titkosított csatornában történő üzenetváltás lehetőségét – ezzel elég sok kellemetenségtől kímélhetjük meg magunkat.

### Mindenütt vannak hasznos apróságok

Sok cég ragaszkodik grafológiai elemzéshez, ezért hasznos lehet, ha erre is számítunk, azt pedig, hogy miből és miként dolgozik a grafológus, több helyről is megtudhatjuk. Talán a legalaposabb e tárgyban a [www.karrier.hu](http://www.karrier.hu)n megtalálható beszámoló. Ugyancsak hasznos szolgáltatás – de ez elsősorban a vállal-

atokat érdekelheti –, hogy a webhelyek többsége közli az álláspiacra kapcsolatos legfrissebb híreket, és ezeket rendszeresen el is küldi a hírlevelet megrendelők számára. Jól jöhet, ha olyan cégnek küldjük el önéletrajzunkat, amelyről a nevével azért többet tudunk (egyébként ez a tudás a személyes beszélgetésekben már nélkülözhetetlen), az adatokat pedig – legalábbis a náluk éppen hirdető cégekre vonatkozókat – a [www.jobpilot.hu](http://www.jobpilot.hu) tartalmazza a legkönnyebben megtalálható módon. Az utóbbi időben – főképp informatikusok számára – több ország hirdetői egyedi elbírálási munkavállalási programot. Így a [www.jobuniverse.hu](http://www.jobuniverse.hu) a német zöldkártya kitöltéséhez nyújt hasznos segítséget.

Kezdő szakemberek számára hasznosak lehetnek a karrierépítési tanácsok. Ezeket összefoglalva és különböző intelligenciatesztekkel kiegészítve a [www.job4smarts.hu](http://www.job4smarts.hu) tartalmazza. Több más hely mellett hasznos tanácsokat kaphat mindenki a [www.munkapiac.hu](http://www.munkapiac.hu)n: itt egészen konkrét kérdésekre, így a kis- és középvállalkozások feltérképezésére is kitér a munkaköri leírás elemeire is kitér a tanácsadó cég.

A hasznos apróságok közé a különböző értesítési módok is beletartoznak. Egyes webhelyek az elektronikus levelet választják az önéletrajz tulajdonosának kiértékelésére, mások ennél gyorsabb és bizonyos mértékben személyre szabottabb

módot, a mobiltelefon SMS üzenetküldő lehetőségét választják az értesítés elküldésére.

Fontos tényező a különböző alwebhelyek léte is, mert ezeken az informatika a távközléssel közös helyre csoportosítva külön tételként szerepel. Ez pedig azt jelenti, hogy az állás-keresőnek (és egyben a kínálóknak is) nem kell átrágnia magát több száz vagy több ezer, számára érdektelen hirdetésen addig, amíg talál egyet, amiért az egész rendszerbe bejelentkezett.

Van egy eléggé speciális hely a kínálatban, ez a [www.vonline.hu](http://www.vonline.hu), leginkább online önéletrajz-gyűjteménynek tekinthető. Ennek a formának is lehet haszna, hiszen a munkaerőt keresők nagyon sok esetben minden részletkérdést tisztáztak magukban, és csak a száraz adatokra kíváncsiak.

Ugyancsak a kedvelt elemek közé tartozik – így majd minden helyen megtalálható – valamiféle fórum vagy chat-csatorna, itt moderátorok felügyelete alatt mindenki megoszthatja tapasztalatait, illetve tanácsot kérhet másoktól. Adott esetben érdemes ezt a formát is kihasználni egy-egy bonyolult ügy végiggondolásához, mert ha valahol, akkor itt igaz, hogy több szem többet lát.

### Külföldi vagy magyar céget válasszunk?

A munkaerőpiac globalizálódásával egyre jobban értelmét veszti maga a kérdés is. Azoknak viszont, akik úgy érzik, hogy képzettségük és képességeik nemcsak Magyarországon hasznosíthatók, érdemes olyan

webhelyet választaniuk, ahol külföldi hirdetések is megjelennek. Ez a lehetőség általában összefügg a tulajdonossal is: leginkább ott találunk ilyeneket, ahol a több országban jelenlévő cég könnyen egyesíteni tudja adatbázisait. Persze ez megint felveti a személyiségi jogok és az adatkezelés mélységeinek kérdését, de különösképpen nem érdemes foglalkozni az ügygel, mivel a cégeknek is elsődendő érdekük, hogy vigyázzanak adatainkra.

Attérintve a lehetőségeket, nem lehet azt mondani, hogy ez vagy az a cég a legjobb a kínálatból. Inkább azt érdemes megnézni, hogy azon a területen, ahol mi éppen állást keresünk, éppen mekkora a kínálat.

### Állások kor és gyakorlat szerint

Bár elvileg minden állásajánlat mindenkinek szól, de – ha másért nem is, de a gyakorlat alapján – mégis létezik valamiféle kor szerinti elkülönülés is. Így a [www.startonline.hu](http://www.startonline.hu), illetve kisebb mértékben a [www.karrier.hu](http://www.karrier.hu) az, amely pályakezdők számára elkülönítetten is tartalmaz álláslehetőségeket. Ezenkívül szakterületek szerint is létezik valamilyen szintű elkülönülés, de ez már inkább csak a gyakorlatban derül ki.

### A munkavállalók szemével

Mindaddig az állás-keresők szempontjából vizsgáltuk végig a lapokat. Azonban a kép nem lenne teljes a másik oldal lehetőségeinek ismeretése nélkül. Érdekes például látni,

## Az SAP Hungary Kft. új munkatársak jelentkezését várja TECHNIKAI TANÁCSADÓ munkakör betöltésére

Az **SAP** világszerte és Magyarországon is piacvezető az integrált **vállalatirányítási alkalmazások** területén.

A mySAP-termékek élenjáró technológiára épülő, internet alapú, integrált megoldást kínálnak a vállalati és vállalatok közötti üzleti folyamatok optimalizálására. Az új technológia térhódítása új típusú ügyféltámogató szervezetek kialakítását teszi szükségessé.

A német nyelvterületen működő ügyfeleink műszaki támogatására az SAP Budapesten hozza létre legújabb nemzetközi központját.

## SAP NEMZETKÖZI ÜGYFÉLTÁMOGATÁSI KÖZPONT

### Ajánlatunk:

Munkatársaink egy feladatorientált szervezetben széleskörű önállóságot élveznek feladataik végzése során. Az SAP kultúrájának megfelelően támogatjuk a kezdeményező-készséget, a hagyományostól eltérő megközelítést, az értékeket teremtő újítást. Kiemelt figyelmet fordítunk a jó munkahelyi körülményekre. Emellett leendő munkatársainknak átfogó és vonzó kompenzációs csomagot, az egyéni és csapatteljesítmény méltó elismerését, a szakmai fejlődés egyénhez igazodó lehetőségét kínáljuk, egy jó hangulatú csapatban.

Német és magyar nyelvű önéletrajzát, a pozícióra való hivatkozással, 2001. január 20.-ig várjuk az alábbi címen:

SAP Hungary Kft. • HR-osztály • 1122 Budapest, Meros u. 12. • e-mail: [jobs.hungary@sap.com](mailto:jobs.hungary@sap.com)



hogy az online világ minden sikerre ellenére a nyomtatott sajtó tartja hadállásait, így a munkakínálóknak szánt hirdetési csomagok általában tartalmaznak egy adott újság hirdetés felületén való megjelenés lehetőségét is. Végül is olyan hely is van, mint a [www.jobline.hu](http://www.jobline.hu), amely egy laphoz, ebben az esetben a *Heti Világgazdasághoz* kötődik.

Szintén érdekesség a hírlevelekben való megjelenés lehetősége: általános online tapasztalatok szerint a hírlevélre feliratkozók száma sokszorosan, akár egy nagyságrenddel is meghaladhatja az adott webhelyre online megtekintők számát. Egyes webhelyek üzemeltetői képesek arra is, hogy a feltételeknek megfelelő jelentkezők önéletrajzaikat átadásán kívül élő interjúkat és tesztet szervezzenek meg és benyújtásnak le a kiválasztottakkal.

Természetesen nincs olyan rendszer, amelyet ne lehetne még tovább finomítani, de például a [www.job-universe.hu](http://www.job-universe.hu) alkalmas arra is, hogy a vállalatok saját igényeiknek megfelelő szűrőrendszer felállításával eleve szelektálják a bejelentkező felületükön megjelenő hirdetéseket, ezzel téve hatékonyabbá a kiválasztás feladatát megbízott munkáját. Ugyancsak a munkaadóknak szóló fejezetek sajátossága a terület folyamatosan változó joganyagának közlése is, ez a segítségnyújtás pénz formájában is hasznos hozhat, mert ha valaki egy adott helyen megtalál minden, számára fontos friss információt, akkor vélhetőleg itt teszi közzé hirdetéseit, és itt keres szakembert is.

Révész Gábor

Napjainkban már igazán csak elhatározás kérdése, hogy valaki megmérje saját piaci értékét, és/vagy határozott szándékkal állást keresen. Az álláspiacon való eligazodást nagyban segítik az online kiadványokban és keresőfelületeken elhelyezett hirdetések.

A hagyományos „állást keres – állást kínál” hirdetéses módszert gyökeresen átalakítják, forradalmasítják az internetes, online álláskereső-kínáló helyek. A kereslet és kínálat egyidejű, dinamikusan változó megjelenése miatt ezeket ma már nem is hirdetéseknek, hanem internetes állásbörzéknek szokták hívni. A „börze” vagy „tőzsde” kifejezés sokkal jobban leírja ezeknek az internetes helyeknek az igazi szerepét, funkcióját.

Az informatikával foglalkozó cégek, nagyvállalatok szakembereire különösen jellemző, hogy szívesen néznek új kihívások és állások után.

Az IDG, a világ legnagyobb információtechnológiai szakkiadóvállalata mindig is küldetésének vallotta a szoros kapcsolattartást a piac szereplőivel. Ez az igény hívta életre az IDG jelenleg 14 országban működő, JobUniverse elnevezésű informatikai állástörzsét, amelynek központi honlapja a [www.job-universe.com](http://www.job-universe.com) címen található.

Az IDG Hungary által 1999 májusában indított JobUniverse ([www.jobuniverse.hu](http://www.jobuniverse.hu)) méltányos áron kínál felhasználóbarát kapcsolattartást

a magyar piac állásajánlóinak egy olyan webfelületen, ahol az álláskeresők ingyenesen böngészhetnek az ajánlatok között.

„Jelenleg önálló szervert üzemeltetünk itthon, önálló programot írtunk rá, de természetesen a magyar oldal valamennyi ajánlata automatikusan helyet kap a nemzetközi JobUniverse oldalakon is”, mondja *Bíró István*, a kiadó magyarországi ügyvezetője. „Az IDG az egész világra kiterjedő kiadványai révén nagymértékben segíti olyan szakemberek előremenetelét, akik kihívással szeretnének szembenézni a nemzetközi piacon. Így nem csupán a magyar nyelvterületen végzünk állásközvetítést, hanem az egész világra kiterjedően.”

Bíró István hozzátette: a kiadó élenjár a magyarországi online állástörzsdek között, és az elsők között rendezett internetes állásfórumot. Ami az online álláskeresés és -kínálat társadalmi hatásait illeti, a lehetőségek beláthatatlanok.

„Az igazi nagyságrendbeli változások a fejekben zajlanak le”, mondja az ügyvezető. „A jövő álláskeresője és -kínálója nem konkrét állás után néz, hanem egyszerűen elhelyezi az adatait egy adatbázisban, mégha kiválóan érzi is magát a je-

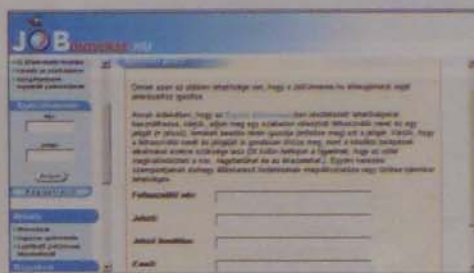
lenlegi helyén. De nincsen olyan jó, aminél ne lehetne jobb, ráadásul ilyen módon az illető lemérheti, hogy milyen kereslet van a pozíciójára, képességeire és igényeire. Mindez nem csak az álláskeresők, hanem az állást kínálók részére is új lehetőséget nyit, új piacokat teremt.”

A Karrier Online ([www.karrier.hu](http://www.karrier.hu)) főszerkesztője, *Ókros Viktória* elmondta, hogy az általuk üzemeltetett online állásközvetítő webhely jelenleg egyike a leglátogatottabb magyarországi állásközvetítő olda-

lapon ([www.techno.karrier.hu](http://www.techno.karrier.hu)), műszaki ([www.techno.karrier.hu](http://www.techno.karrier.hu)), humán erőforrás ([www.hr.karrier.hu](http://www.hr.karrier.hu)) és kereskedelmi, illetve marketing ([www.sm.karrier.hu](http://www.sm.karrier.hu)) tagozódásról van szó. Aldomének segítségével minden álláskereső csatlakozhat valamelyik szakmai közösséghez, és így csak a számára releváns híreket és információkat kapja meg.

Emellett többféle önéletrajz elkészítésére is lehetőség nyílik az online állás pályázónak. Ókros Viktória szerint a Karrier Online karriertanácsokkal szolgál, például arra nézve, hogy miképp lehet és kell viselkedni egy felvételi beszélgetésen, vagy hogy milyen tesztekkel találkozhatnak a felvételi során. Hiába, a valódi piacgazdaságra való átérés szakaszában ezeket a dolgokat még tanulni kell!

Az internetes állásközvetítő üzemeltetői kívánságra elektronikus hírlevelet is küldenek ügyfeleiknek, s ebben a legfrissebb állásajánlatokra hívják fel a figyelmet. Aki pedig pusztán arra kíváncsi, hogy vajon mennyi a jelenlegi munkaerő-piaci értéke, az a *Havi fix* interaktív számológép segítségével kiszámolhatja a végzettségének, munkakörének és szakmai tapasztalatának megfelelő reális fizetést.



lankán. November 11-én új arcúttal és új szolgáltatásokkal jelentek meg a piacon.

A Karrier Online korábban általános, magazinjelleggel szolgáltatta a munkaerő-piaci információkat, cikkeket és híreket. Az új rendszerben viszont külön szakmai közösségeket állítottak fel: gazdasági ([www.eco.karrier.hu](http://www.eco.karrier.hu)), informatikai ([## Csak stílusosan!](http://www.it</a></p>
</div>
<div data-bbox=)



A stílus megkülönböztet. A stílus egyedivé tesz. Ez az üzleti életben is érvényes.

KREATÍV KIS- ÉS KÖZEPES IRODÁK SZÁMÁRA



Készítsen egyedi arcúttal irodai nyomtatványokat, internetes oldalakat, grafikákat a **CorelDRAW 9 Office Edition** rajzolóprogrammal. A **hp ScanJet 5370C** szkennert a már meglévő képei és dokumentumai beolvasásához, a **Recognita Plus 5.0** pedig a szövegfelismeréshez nyújt Önnek segítséget.

A HÁROM ESZKÖZ ÁRA EGYÜTT 157 000 FT HELYETT

**most 133 900 Ft\***

MARKETINGRE HANGSÚLYT FEKTETŐ NAGYOBB CÉGEK SZÁMÁRA



Aknázza ki a **CorelDRAW 9** rajzoló-, **Corel PhotoPaint 9** képszerkesztő-, **Corel PrintOffice** kiadványszerkesztő programok teljes erejét. A profi képbeolvasás megvalósításához válassza a hálózaton is megosztható **hp ScanJet 6300C\*\*** szkennert. A papír alapú dokumentumok szövegszerkesztő formátumú fájlakká alakításában pedig a **Recognita Plus 5.0** szövegfelismerő program nyújt gyors segítséget.

A HÁROM ESZKÖZ ÁRA EGYÜTT 250 000 FT HELYETT

**most 189 500 Ft\***

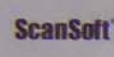


Most mindkét csomaghoz kedvezményes bevezető áron 85 000 Ft-ért\* megvásárolható a **Corel KnockOut** (PC/Mac), a profi grafikusoknak készült maszkoló program. Vele még egy hajszál is könnyedén és pontosan körbevágható!

Keresse a termékeket a **hp forgalmazóinál**.

hp vevőszolgálat: 382-1111, ScanSoft információk központ: 467-0166

[www.hp.hu](http://www.hp.hu)  
[www.scanjet.hp.com/products](http://www.scanjet.hp.com/products)  
[www.codra.hu](http://www.codra.hu)  
[www.recognita.hu](http://www.recognita.hu)



\* Ajánlott végfelhasználói ár, az áfát nem tartalmazza. Az ajánlat 2001. január 31-ig érvényes.

\*\* Lapidatógép vásárolható hozzá.

# Tizennégy nemzeteti adatbázis

Folytatás az 1. oldalról

is – saját álláskereső oldalakat is működött webhelyén.) Az egész mintegy másfél évvel ezelőtt kezdődött a nemzetközi szintűen: akkor volt egy magyarországi próbálkozás is, ám az nem vezetett sikerre. Másodjára idén ősszel indult be a *job-universe.hu* oldal: szeptember 1-jén kezdődött a próbautazás, és október 1-jétől már élesben folyik az állásközvetítés.

adatbázist, és ezt már csak a saját igények szerint ár kellett alakítani, illetve le kellett fordítani. Ezenkívül megkapták a kiszolgáló szoftvert is (ez látszik is, mert a két oldal nem sokban különbözik egymástól), sőt még szervert is kaptak a feladathoz.

Mit érhetnek el az érdeklődők a *job-universe.hu* weblapon? Mint minden más, hasonló profilú oldal, két nagy kört szolgálnak ki: az álláskeresőket (ők azok a magánzemélyek, akik munkát akarnak talál-

ingyenes. Ha egy magánzemély csak böngészni szeretne a felkínált állások között, elég, ha felkeresi az oldalt, és nézelődik; megtekintheti az állásajánlatokat, és elektronikus levélben azonnal kapcsolatba is tud lépni a cégekkel. Ez azonban nem sokkal több, mint ha egy hagyományos hirdetés újságot lapozza át.

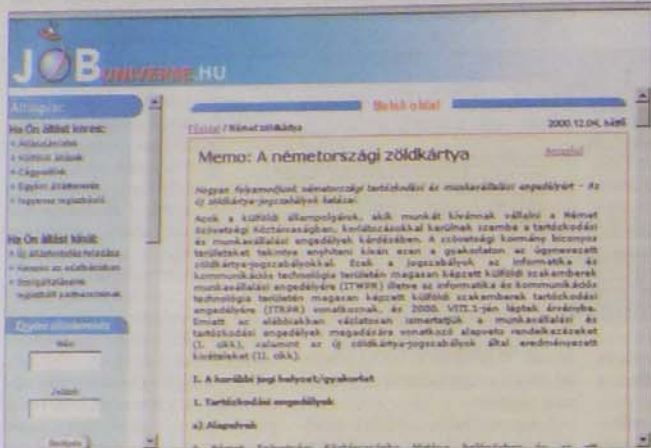
Sokkal több lehetősége van viszont, ha regisztrálja magát. Ezt a webhely több pontján is meg tudja tenni: az álláskereső megadja felhasználónevét, jelszavát és elektronikuslevél-címét. Ha először jár a *job-universe.hu*-n, akkor azon az oldalon találja magát, amelyen az adatait adhatja meg. Vannak kötelezően kitöltendő és ajánlott rovatok; előbbiekké közé tartoznak bizonyos személyes adatok (de például nem kérdezik rá a névre, az egész jelentkezés teljesen anonim). A felhasználó megadhatja szakképzetéseit, korábbi munkahelyeit, nyelvtudását, minden olyan adatot, amely szerintre kapaszkodó lehet az álláskeresés során. A kitöltésben több helyen segítenek legördülő menük is. A személyes

csak Budapest vagy Nyugat-Magyarországi). Amikor kész a szakmai önéletrajz, egy kattintással aktiválhatja hirdetését a felhasználó, így az bekerül az adatbázisba.

Nagyon fontos, hogy bármikor lehetővé van a hirdetés deaktiválása: így az illető nem jelenik meg az állásajánlatok előtt, de a későbbiekben, ha folytatni akarja az álláskeresést, nem kell mindent újra beírnia.

lášhirdetés érkezik be a webhelyre, amely megfelel az általa megadott feltételeknek, akkor erről ő elektronikus levélben értesítést kap a cég és a munkakör leírásával. Így nem kell folyamatosan végigpásztázni a weboldalt; az állásajánlat szó szerint házhoz jön.

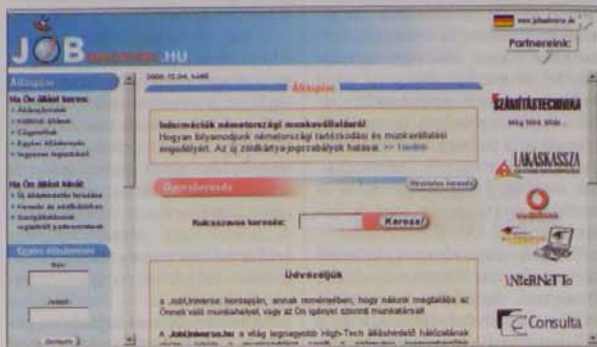
A felhasználók másik nagy csoportjába az állásajánlatok tartoznak. Itt sem kötelező a regisztráció, de



Az induláshoz komoly segítséget kapott a magyar csapat a németországiót: a pénzbeli támogatáson kívül például megkapták az ottani

ni) és az állásajánlatokat (azok a vállalkozások, amelyek dolgozókat keresnek). Előbbiek számára a *job-universe.hu* minden szolgáltatása

adatok mellett a keresett állásra vonatkozó részeket is ki kell tölteni; meg kell jelölni munkakört, mód van régió választására is (például



Amint aktiválta hirdetését, adatai megjelennek azoknál a cégeknél, amelyek munkatársakat keresnek: így már nemcsak 6 tud állást vadászni, hanem rá is tudnak vadászni, és esélyei megsokszorozódnak. Mindezen túl lehetősége nyílik az állásajánlatok közti keresésre, akár különféle szűrő feltételeket megadva (munkakör, régió vagy akár egyetlen cégnév).

Hasznos szolgáltatása a *job-universe.hu*-nak, hogy a regisztrált álláskeresők hírlevélben értesülnek a legújabb ajánlatokról. Ha olyan ál-

értelem szerűen más a szolgáltatás is regisztrált és regisztrálatlan hirdető esetében. Állásajánlatok regisztráció nélkül is elhelyezhetők – nem ingyen –, de ebben az esetben csak megjelenési felületet biztosít a *job-universe.hu*: a cég feladja hirdetését, és várja a jelentkezőket, mintha csak egy papírújságba adott volna fel hirdetést. Lehetőség van ugyan az állásajánlatok közötti találkozásra, ám az illetővel nem tud kapcsolatba lépni a cég, így a kapcsolat egyirányú marad. Ugyanis az így módon feladott hirdetések mel-

## SZEMÉLYZETI IGAZGATÓ - HR DIRECTOR

A HUMANSOFT Kft., Magyarország egyik legdinamikusabban növekvő számítástechnikai vállalata, személyzeti igazgatót keres.

### Feladata lesz:

- kialakítani és megvalósítani a személyzeti politikát és eljárásokat a HUMANSOFT üzleti stratégiájának megfelelően,
- továbbfejleszteni a cég kompenzációs rendszerét a kulcsfontosságú pozíciók megtartása és a tehetséges jelentkezők felvétele érdekében,
- a személyzeti feladatok teljes körű ellátása a kiválasztás, továbbképzés, teljesítményértékelés, juttatások és a csapatépítés területén.

### Az ideális jelölt rendelkezik:

- minimum 3 év tapasztalattal hasonló munkakörben,
- felsőfokú végzettséggel ezen a területen,
- nyitottsággal és jó kapcsolatteremtő képességgel,
- folyékony angol és magyar nyelvtudással,
- és lelkesedéssel egy ilyen szép feladat elvégzéséhez.

Ha Ön megfelel előzetes elvárásainknak és felkeltettük érdeklődését, kérjük küldje önéletrajzát legkésőbb 2001. január 10-ig a következő címre: [antal.illes@humansoft.hu](mailto:antal.illes@humansoft.hu)

Pályázatát természetesen bizalmasan kezeljük.

**HUMANSOFT**  
www.humansoft.hu

1131 Budapest, Dolmány u. 12.  
Tel.: 270-7600, Fax: 270-7679

Az IDG Magyarországi Lapkiadó ingyenesen hívható zöld száma

a **06-80-200-263,**

melyen kollégáink készséggel adnak tájékoztatást lapjainkról.

# Hívjon minket bizalommal!

**IDG**  
INTERNATIONAL DATA GROUP

Mérőtechnikai (lápészegéket, real-time kommunikációs rendszereket) gyártó-fejlesztő

### hosszú távú irországi alkalmazásra

keres villamosmérnököket/elektronikai mérnököket az alábbi munkakörökbe

- vezető fejlesztőmérnök (gyártmányfejlesztési vezető, szakirány egyetemi végzettséggel),
- fejlesztőmérnök (szakirány egyetemi végzettséggel, analóg- vagy teljesítmény vagy digitális áramkört gyakorlati szakismeret, DC/DC átalakítók ismerete elvárás),
- prototípus tesztelő mérnök (lápészegékekhez),
- gyártástechnológiai mérnök, felületvezérlő technológiához (tűzvesztés, hibajavítás, folyamatjavítás),
- elektronikai mérnök, on-line felületvezérlő gyártási javításokhoz,
- fejlesztési segítő mérnök (analóg vagy nagy teljesítményű áramkört gyakorlati és DC/DC átalakítók beható ismeretével)

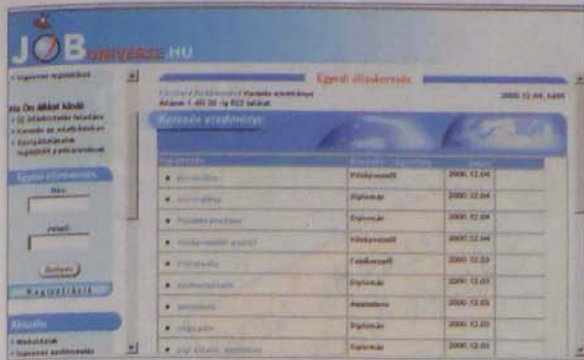
A fenti pozíciók betöltéséhez ill. képzésnyelvi tudás szükséges.

létükön részletes magyar és angol nyelvű szakmai leírattal és a kiválasztási címetekkel.  
Cím: **IDG, Humansoft Zrt.**  
1114 Budapest, Rákóczi R. u. 15/B.  
Tel.: 06-1-20-48, fax: 06-1-272-04-93,  
e-mail: [talanszol@idg.hu](mailto:talanszol@idg.hu)

**Számítástechnikában jártas munkatársat keres?**

Állásajánlatát a **CW-Számítástechnikában** jelentesse meg!

Hírvételezés: Egred Zrt.  
Telefon: 038-8291 / 346 • Telefax: 375 0181  
E-mail: [zokom@idg.hu](mailto:zokom@idg.hu)



lett nincs ott az e-mailcím, és ahhoz csak akkor juthatnak hozzá, ha regisztrálják magukat.

A regisztrált cégek partneri státuszhoz jutnak, és módjuk nyílik a kétirányú kommunikációra. Amellett, hogy szabadon böngészhetik az álláskeresők adatbázisát, kapcsolatba is léphetnek velük, és korlátlan számú álláshirdetést is elhelyezhetnek az oldalon. Ez persze többre is kerül, mint egy egyszerű álláshirdetés, de nem véstesen: a regisztráció körülbelül tízszer annyi, mint egy álláshirdetés ára. Az árképzésről még annyit árult el Szüts Attila, hogy több konkurenciától eltérően a tarifák nem egyéni megállapodáson alapulnak, hanem nyilvánosak, egységesek, és bárki számára hozzáférhetőek a weblapon. Így nem fordulhat elő, hogy egy nagyobb cég kétszer annyit fizessen a hirdetésekért, mint egy kicsi, csak azért, mert megengedheti magának. Szüts Attila véleménye szerint egyébként árak megfelelnek a magyar átlagnak. Arra is lehetőségük van a regisztrált felhasználóknak, hogy rövid cégprofil helyezzenek el a weblapon: rövid, egyoldalas írásban mutathatják be vállalatukat a munkavállalóknak. Hamarosan új szolgáltatást indítanak az álláshirdetők számára: ahogy most az álláskeresők hírlevelében értesülnek az őket érdeklő lehetőségekről, ugyanúgy a cégek számára is bevezetnek egy hírlevelet; ez figyelmezteti őket, ha a meghirdetett állásnak megfelelő jelentkező regisztrálta magát.

Egy álláskereső és -hirdető oldalon nagyon fontos az adatvédelem, és nem csupán a hagyományos értelemben: senki sem szeretné, ha munkahelyén megtudná, hogy aktívan keres másik állást. A *jobuniverse.hu* a német példát átvéve alakította ki a maga szisztemáját, több szintű védelmet kínálva. Egyrészt nagyon szűk a hozzáférhető személyes adatok köre (mint már említettük, nincs ott a név sem), így nem könnyű azonosítani valakit. További biztonságot nyújt, hogy bizonyos mezők adatai – például az előző munkahelyek listája – nem nyilvános, ahhoz csak a regisztrált felhasználók férhetnek hozzá. A partnerek listája viszont fenn van a webben, így módon minden álláskereső tudhatja, hogy saját – éppen elhagyott – cége regisztrált felhasználó-e, és láthatja-e a részletesebb adatokat. Végül a harmadik védelmi szint az e-mailcím elrejtése: ha egy cég kapcsolatba akar kerülni egy ígéretes jelölttel, közvetlenül akkor sem látja a címét, csupán rákattint egy „kapcsolatfelvétel” gombra, és a *jobuniverse.hun* keresztül éri el az illetőt. „Ez garantálja, hogy akkor is nyugodtan keressék állást, ha a cé-

g álláskereső hirdetésemet is látta az oldalon.”

A felkínált állások jellemzően valamilyen módon kötődnek az informatikához. Vagy informatikus állást keresnek és hirdetnek, vagy az IT-iparban tevékenykedő cég igyekszik munkatársakat találni más – például PR-, marketing- vagy akár pénzügyi – területre.

Óriási előny a *jobuniverse.hu* számára a nemzetközi háttér. A világ 14 országában működik már *JobUniverse* álláshirdető webhely, és ezeknek van egy közös metszete, a *jobuniverse.com*, amely mindegyikből tartalmaz hirdetéseket. Az egyes nemzeti webhelyek egyelőre külön üzemelnek, de már készül a *JobUniverse* adatbázisának új verziója, amely majd összefogja mind a 14

nemzeti adatbázist. Ez nem azt jelent, hogy a magyar hirdetéseket is egy külföldi adatbázisban tárolják majd (ez nagyon lelassítaná az elérést), de mindenképpen megjelenési lehetőséget biztosít számukra a nemzetközi szinten. Különösen fontos a magyar informatikai ipar számára a német piac, ahol már sok magyar informatikus talál állásra; itt további előnyt jelent a magyar és a német *JobUniverse* közötti szoros kapcsolat, így számítani lehet ottani álláshirdetésekre.

Szintén különleges szolgáltatása a *jobuniverse.hun*nak, hogy folyamatosan közöl friss híreket a magyar és a külföldi álláspiacról. Ennek lehetőségeit egyelőre behatárolja ugyan a kapacitáshiány, mondja Szüts Attila, de már így is számtalan hasznos

információ található meg az oldalon. Részletes tájékoztatást adnak például a német zoldkártya-akcióról, ezzel kapcsolatban konkrét információkat adnak arról, hogyan kell munkavállalói vízumért folyamodni, és útmutatóval segítik a szükséges űrlapok kiöltését.

Piaci részesedést az online álláspiacra nem lehet ugyan meghatározni az ajánlatok száma alapján (hiszen senki sem tudja felmérni, hogy ugyanaz a hirdetés hány helyen van fenn), de Szüts Attila ígéretesnek tartja a *jobuniverse.hu* eddigi teljesítményét. A havi oldalleltöltesek száma 250-300 ezer között van, gyarapodik a regisztrált partnerek száma, és ez mindenképpen biztató a jövőre nézve.

Schopp Attila

Hálózat analízis, tervezés, építés

Hálózat felügyeleti, biztonsági rendszerek tervezése, telepítése

Hálózati operációs rendszerek telepítése, hangolása

Rendszerfelügyelet és karbantartás helyszíni rendelkezésre állással

www.lnx.hu

LNX®

A piacvezető hálózatintegrátor

# High-Tech állásbörze az interneten!

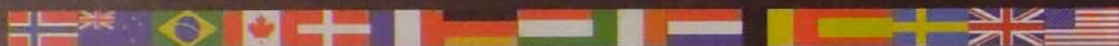
www.jobuniverse.hu



A JobUniverse.hu a világ legnagyobb informatikai álláshirdető hálózatának része.  
Oldalunkon nemcsak a magyar, hanem 14 más európai, amerikai és ázsiai ország álláshirdetéseit is olvashatja.  
Regisztrálja magát ingyen, és az Önnek megfelelő állásokról kérésére e-mailben értesítjük.  
További szolgáltatásainkat ismerje meg a [www.jobuniverse.hu](http://www.jobuniverse.hu) oldalon!



A VILÁG LEGNAGYOBB INFORMATIKAI ÁLLÁSADATBÁZISA



A WESTEL MOBIL TÁVKÖZLÉSI RT.  
INFORMATIKAI IGAZGATÓSÁGA

NAGY MUNKABÍRÁSÚ, DINAMIKUS, AMBICIÓZUS

## SZOFTVERMÉRNÖK

MUNKATÁRSAT KERES.

### AMIT KÉRÜNK:

felsőfokú végzettség, SQL-gyakorlat.

### AZ ALKALMAZÁSNÁL ELŐNYT JELENT:

ORACLE adatbázis-kezelésben,  
PL/SQL és C nyelvben,  
UNIX operációs rendszerben szerzett  
programfejlesztési gyakorlat.

### AMIT KÍNÁLUNK:

- LEGKORSZERŐBB SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KÖRNYEZET,
- FIATAL ÉS LELKES CSAPAT,
- FOLYAMATOS KIHÍVÁS ÉS FEJLŐDÉSI LEHETŐSÉG,
- ÖNÁLLÓ MUNKAKÖR,
- VONZÓ FIZETÉS.



www.westel.hu

Fényképes önéletrajzokat várunk az alábbi címre:

1519 BUDAPEST, PF. 434

JELIGE: „SZOFTVERMÉRNÖK”

vagy e-mailen a [job@westel900.hu](mailto:job@westel900.hu) címre.

**Westel**  
a Kapcsolat

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA



## Mert kell egy hely!

A Számítástechnika online legújabb szolgáltatása a Fórum!

## Mit szól hozzá?

[www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

(vagy rövidebben: [www.szt.hu](http://www.szt.hu))